3D
シューティング
ツクール
PlayStation
アスキー
ツクール
シリーズ
ASCii SOFT
Shin

ようこそ！
3Dシューティングツクールの世界へ

みなさんは、

自分でシューティングゲームを

作りたいと思ったことはありませんか？

本ソフトは、そんな夢をかなえてくれる

“3Dシューティングゲームエディター”です。

豊かな創造力とちょっぴりの努力さえあれば、

きっとあなたの思い描くシューティングゲームが

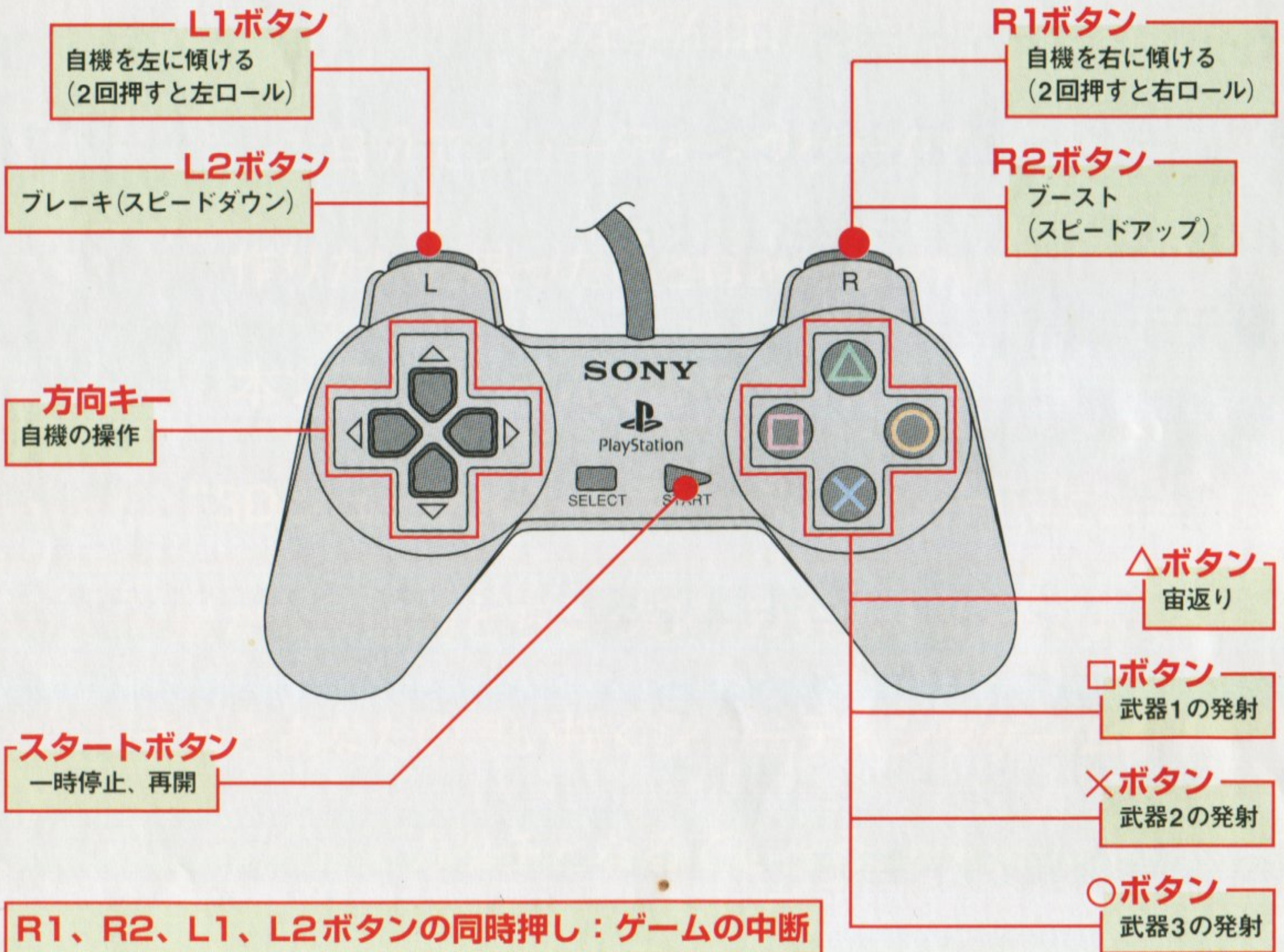
カタチとなるでしょう。

SLPS 00654

■目次

コントローラの操作方法

ゲーム時

R1、R2、L1、L2ボタンの同時押し：ゲームの中断

※△、R1、R2、L1、L2ボタンは、設定によって使用しない場合があります。

SLPS 00654

エディター時

L1ボタン

モデル選択時、モデル作成時： モデルの拡大
編集エディター時： マップの手前への移動
モデル作成時： 親オブジェクトの接合点の変更、数値の設定を1減らす(押し続けると10ずつ減る)

R1ボタン

編集エディター時： マップの奥への移動
モデル作成時： 親オブジェクトの接合点の変更、数値の設定を1増(押し続けると10ずつ増える)

L2ボタン

モデル選択時、モデル作成時： モデルの縮小
編集エディター時： マップの始点への移動
モデル作成時： 子オブジェクトの接合点の変更、数値の設定を最小値にする

R2ボタン

編集エディター時： マップの終点への移動
モデル作成時： 子オブジェクトの接合点の変更、数値の設定を最大値にする

×ボタン

キャンセル

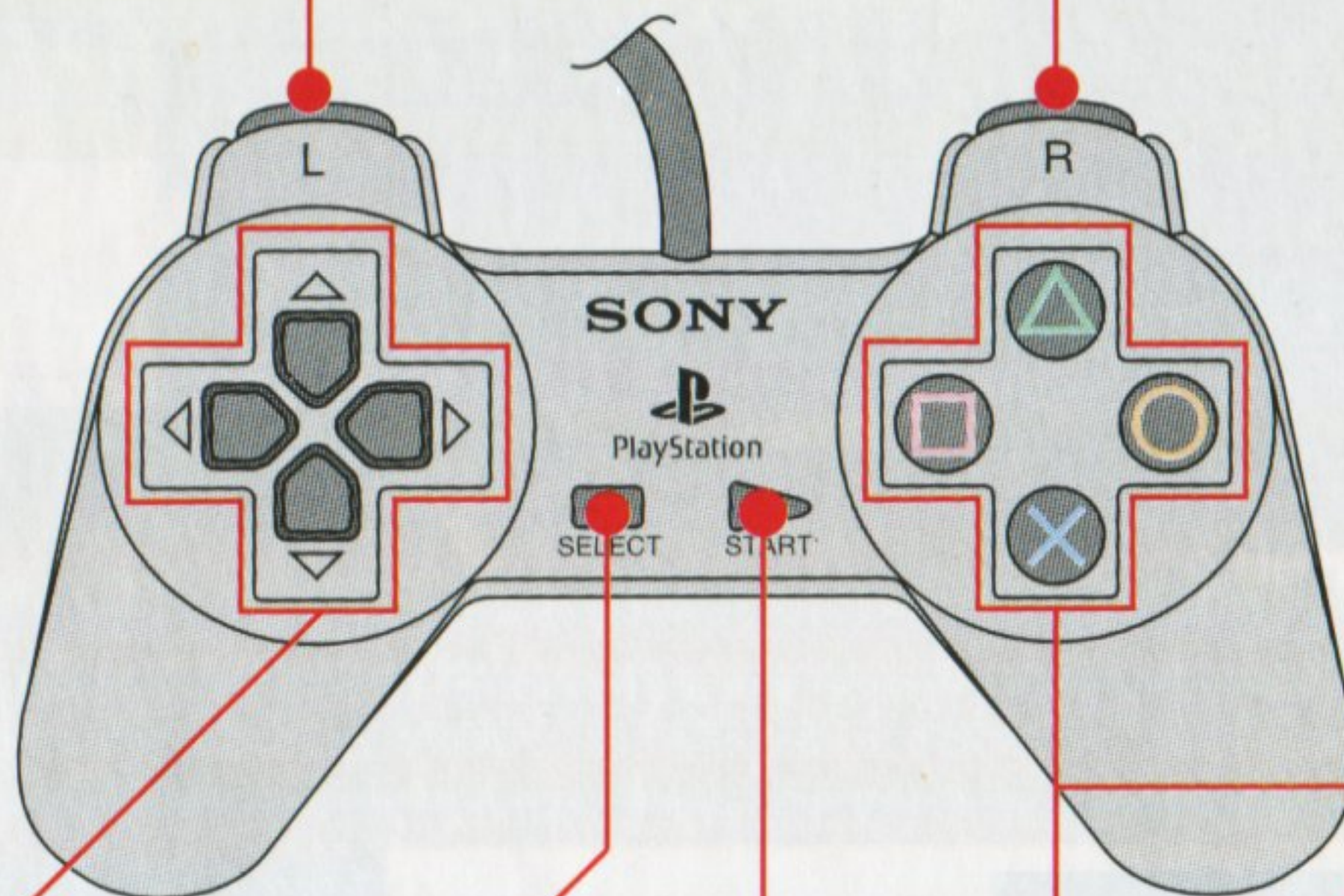
○ボタン

決定、メニュー表示

□ボタン

編集エディター時： 視点の高度を下げる

△ボタン

モデル選択時： 一時的にウィンドウを消去
編集エディター時： 視点の高度を上げる

方向キー

カーソルの移動、
項目の選択

セレクトボタン

編集エディター時： 視点の変更

スタートボタン

編集エディター時： テストプレーの開始

まずはサンプルゲームで遊んでみよう

『3Dシューティングツクール』を初めて使う方は、まず、サンプルゲームを遊んでみることをオススメします。サンプルゲームを遊び、このソフトでどんなゲームを作ることができるのかを理解したうえで、ゲームを作り始めましょう。

ゲームの起動

メインメニューから[サンプルゲーム]を選び、任意のタイトルを選んでください。○ボタンを押すと、データが読み込まれます。

読み込みには数秒かかります。読み込みが終了したら、メインメニューの[ゲーム実行]を選べば、タイトルが表示されます。

タイトルが消えると、ゲームが始まります。なお、読み込んだサンプルゲームのデータは、各エディターで編集することも可能です。

ゲーム画面の見方

得点

得点の合計が表示されています。得点が一定値を超えると自機の残機数が増える、などの設定が可能です。

自機の耐久力

自機の耐久力を示したバーです。攻撃を受けるたびに短くなり、これがなくなると自機は爆発してしまいます。

経過時間

ゲーム開始からの経過時間を分と秒で示します。この時間は、イベント（43ページ参照）で条件として使えます。

残機数

自機が残っている数です。自機が破壊されるたびに減っていき、なくなるとゲームオーバーになってしまいます。

照準

自機の弾が飛ぶ方向を示します。誘導系の武器がある場合は、この照準を敵に合わせればロックオンできます。

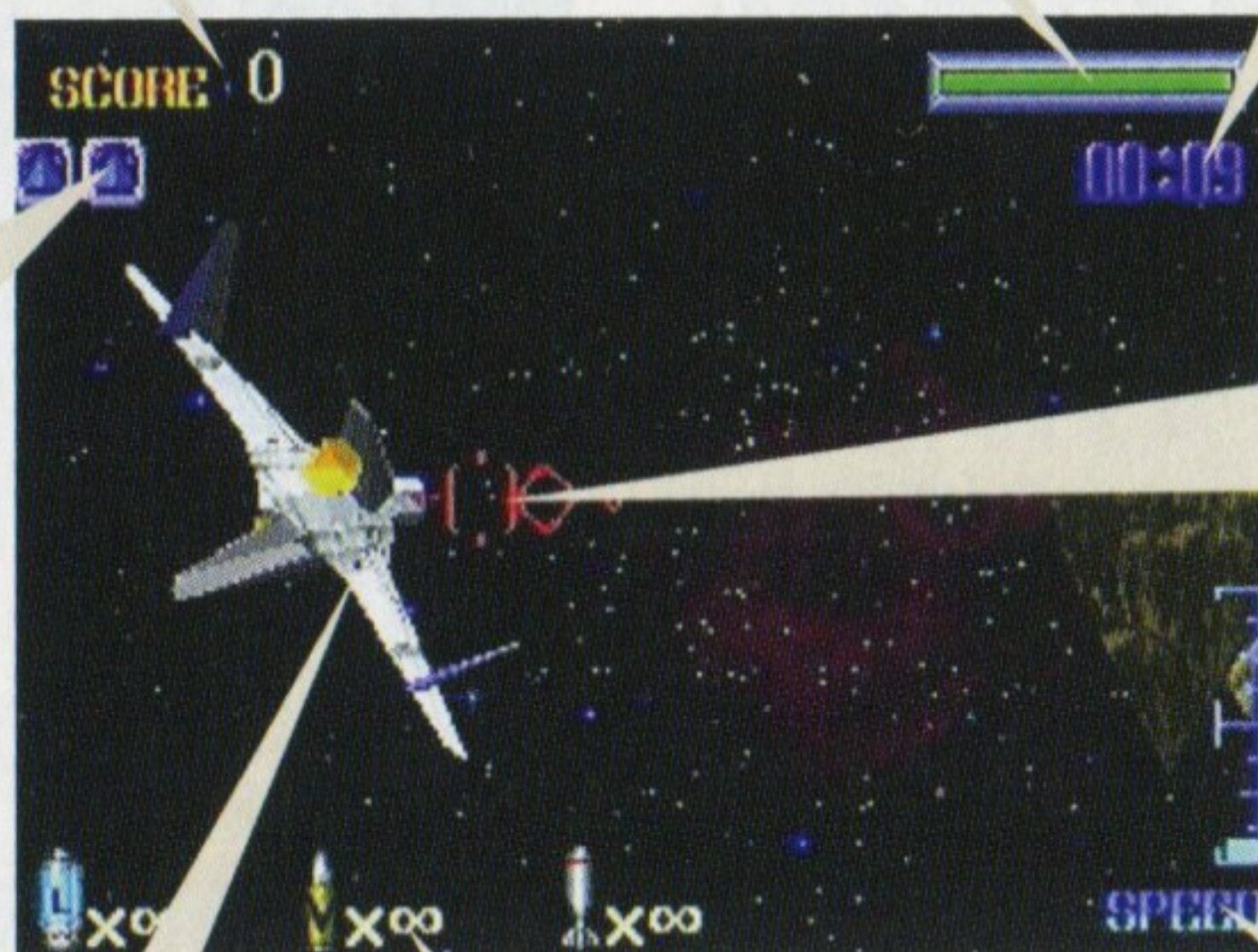
自機

プレーヤーがコントローラで操作する自機です。これを操り、敵の攻撃をかわし、襲い来る敵を撃破します。

武器

自機の装備と弾数を示します。左から順に、武器1～3と呼び、それぞれ□、×、○ボタンで発射します。

スピード

現在の自機の飛行速度（スクロールする速度）です。バーが長いほど、自機の飛行速度が速いことになります。

内容紹介

ここでは、用意されたサンプルゲームから２本をピックアップして紹介します。どちらも、本ソフトの機能を十分に生かした作品です。ただ遊ぶだけでなく、実際にデータを見たりして、あなたのゲーム作りの参考にしてみてください。

サンプルイベント96

この作品は、ゲームというより、本ソフトで作ることができる演出の例を集めたものです。“遊ぶ”というより“見て楽しむ”感じの作品でしょう。きっとあなたを驚かせてくれるに違いありません。イベントなどのデータを研究して、自分のゲームにも利用してみましょう。

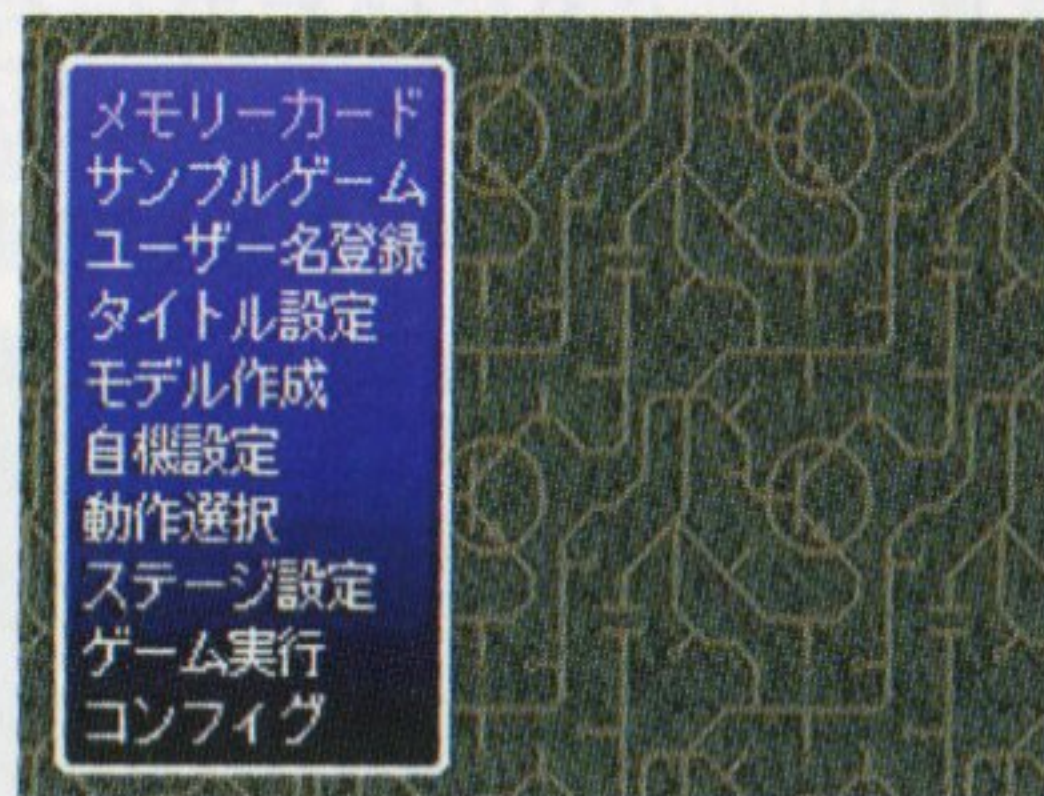
SLPS 00654

オービタルフォース

宇宙を舞台にした3Dシューティングゲームです。自機を巧みに操り、襲いかかる敵を撃破してください。自機に搭載された武器は3種類です。一度に複数の敵をロックオンして攻撃できるレーザー、前方の広範囲をカバーできるバルカン、破壊力抜群の誘導ミサイルを、それぞれ□、×、○ボタンで発射できます。どの武器にも弾数制限はありません。ステージは、宇宙から敵要塞へと侵入し、さらに敵基地上へと展開していきます。果たして、あなたは全ステージをクリアーして、母星を救えるでしょうか？

この先のステージは
キミの目で確かめよう

ゲーム作りの流れ

次は、いよいよゲーム作成の開始です。まず、このソフトでのゲーム作りの流れを理解しておきましょう。以下に、その一例を示しておきます。ただし、これはあくまで一例ですから、この作業をすべて行なう必要はありません。初めはサンプルゲームのデータなどを使い、簡単なものを作るとよいでしょう。

すべての作業は、このメインメニューからエディターを呼び出して行ないます。

ユーザー名登録／タイトル設定

ユーザー名を決め、これから作るゲームのタイトルを作成します。いつでも変更できますから、仮のモノでかまいません。（詳しくは10ページから）

モデル作成

あらかじめ用意されたモデルに気に入ったモノがなければ、このエディターを使って自分で作成を行なうこともできます。（詳しくは13ページから）

自機の設定

ゲームの主人公となる"自機"のモデル（形）を決めます。そのほかにも、搭載している武器、耐久力も設定しましょう。（詳しくは19ページから）

動作選択

敵の動作（飛行パターン）を用意されたモノから選びます。ここで選ばなかった動作は、そのゲーム中には使えません。（詳しくは25ページから）

ステージ設定

敵を配置して、ひとつのステージを作っていきます。作業の中心となるエディターです。背景や地面なども設定します。（詳しくは27ページから）

完成

以上の作業を繰り返し、納得いくものができればオリジナルゲームの完成です。完成したゲームは、[ゲーム実行]で遊ぶことができます。

ユーザー名を登録しよう

まずは、あなたの名前（ユーザー名）を登録しましょう。この作業は、メインメニューの［ユーザー名登録］で行なえます。文字ウィンドウから方向キーで文字を選び、○ボタンで追加してください。×ボタンで最後尾の1文字を消せます。なお、文字ウィンドウの［空白］は空白を入れるとき（ウィンドウでは“_”が表示されます）、［全消］はすべての文字を消すときに使用してください。［決定］を選ぶと、ユーザー名が登録されます。ここで登録した名前は、エンディングのスタッフロールで表示されます。

メインメニューの［ユーザー名登録］で、この画面になります。

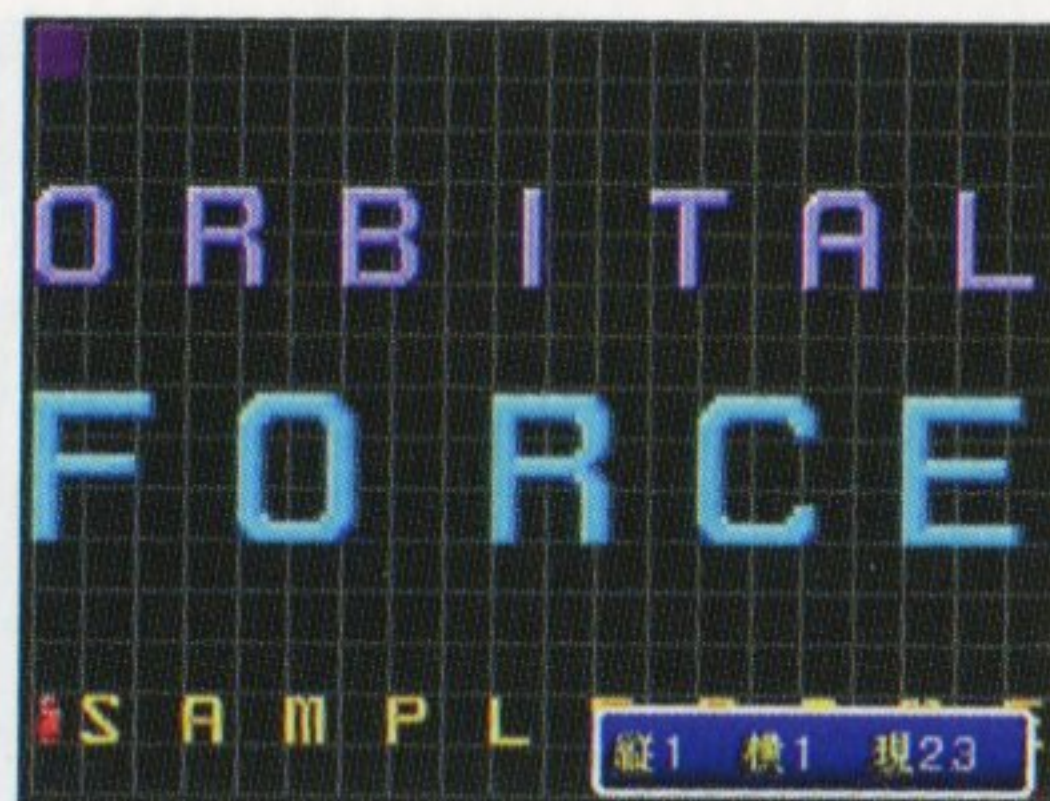
スタッフロールにキミの名前が！

メモリーカードのデータの名前にもなる

この［ユーザー名登録］で設定した名前は、プレイステーション本体から起動できるメモリーカードの画面で『3Dシューティングツクール』のデータ名としても使われます。

どんな内容のゲームなのか、すぐわかるようなユーザー名を設定しておくと便利です。

タイトル画面を作成しよう

タイトル画面は、[ゲーム実行]でゲームを開始したときに表示される"ゲームの顔"とも言える部分です。このソフトでは、文字を配置してタイトル画面を作ります。メインメニューの[タイトル設定]を選び、○ボタンを押してメニューを表示させてください。作業は、このメニューを使って行ないます。

サンプルゲームのタイトル画面です。こんな感じでタイトル画面を作ることができます。

追加

カーソル(画面上に表示された四角)のある位置に文字を追加します。文字ウィンドウが表示されますので、追加したい文字を選んでください。最大で80文字まで文字を追加することができます。現在画面上にある文字の数は、画面右下の[現]で確認できます。

削除

カーソル位置の文字を削除します。ただし、大きさを変更した文字を消す場合は、必ずその文字の左下のマスにカーソルを合わせてください。あとは、コマンドを選ぶだけで削除できます。なお、間違って削除しても、元に戻すことはできませんので注意してください。

移動

カーソル位置の文字を任意の場所に移動します。大きさを変更した文字を移動する場合は、初めにその文字の左下のマスにカーソルを合わせてください。コマンドの実行中は、移動しようとしている文字が点滅します。カーソルで移動先を決め、○ボタンで決定してください。

縮尺

カーソル位置の文字の大きさを変更します。大きさを変更した文字の大きさを改めて変更する場合は、その文字の左下のマスにカーソルを合わせてください。大きさは、方向キーの左右、または上下で３段階に変化します。○ボタンで決定、×ボタンでキャンセルです。

文字

カーソル位置にある文字を、ほかの文字に変更します。大きさを変更した文字をほかの文字に変える場合は、その文字の左下のマスにカーソルを合わせてください。コマンドを実行すると、文字ウィンドウが表示されます。変更したい文字を選んで、○ボタンで決定してください。

色

カーソル位置の文字色を変更します。大きさを変更した文字の色を変更する場合は、その文字の左下のマスにカーソルを合わせてください。コマンドを実行すると色のウィンドウが表示されます。任意の色を選び、○ボタンで決定してください。×ボタンでキャンセルできます。

全消

画面に表示されている文字をすべて消去します。コマンドを実行すると確認が表示されますので、消去して良い場合は○ボタンを押してください。ここで×ボタンを押せばキャンセルできます。いったん消去してしまうと、もう元の状態には戻りませんのでご注意ください。

戻る

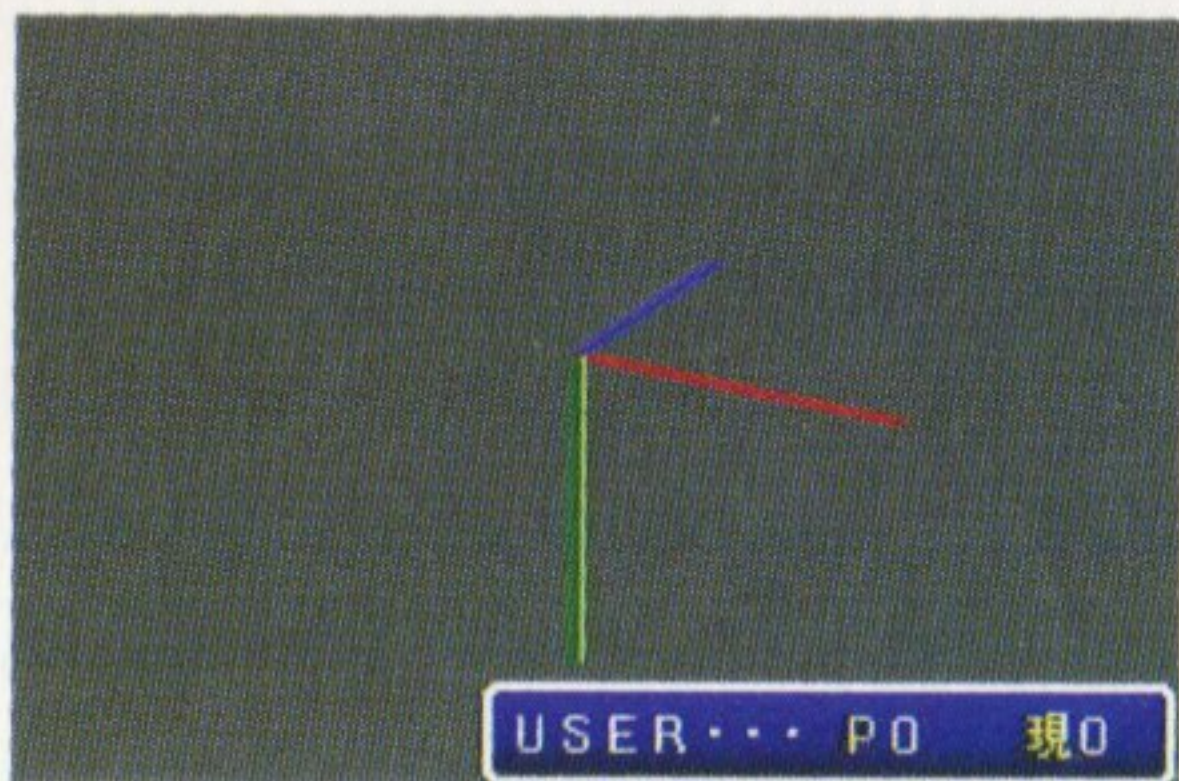
タイトル設定の作業を終了して、メインメニューへ戻ります。なお、タイトル画面に変更を加えた場合は、現在表示されている画面をタイトル画面として保存するか確認してきます。保存する場合は○ボタン、保存せずにそのまま終了する場合は×ボタンを押してください。

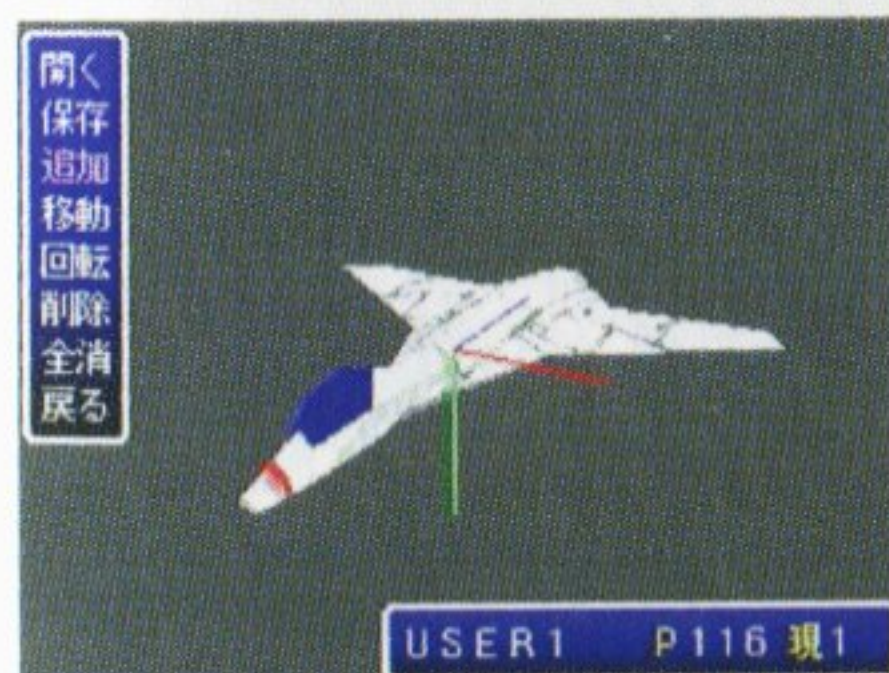
モデルを自分で作ってみよう

ここでは、自分のオリジナルの機体モデルの作成を行ないます。胴体、推進、武器、翼など、さまざまな形のパーツがあらかじめ用意されているので、そのなかから好みのパーツを選択しましょう。それらのパーツを組み合わせるだけで、簡単にモデルを作成できます。用意されているパーツの総数は、全部で182種類もあるので、ほとんど自分のイメージ通りのモデルを作成できるでしょう。

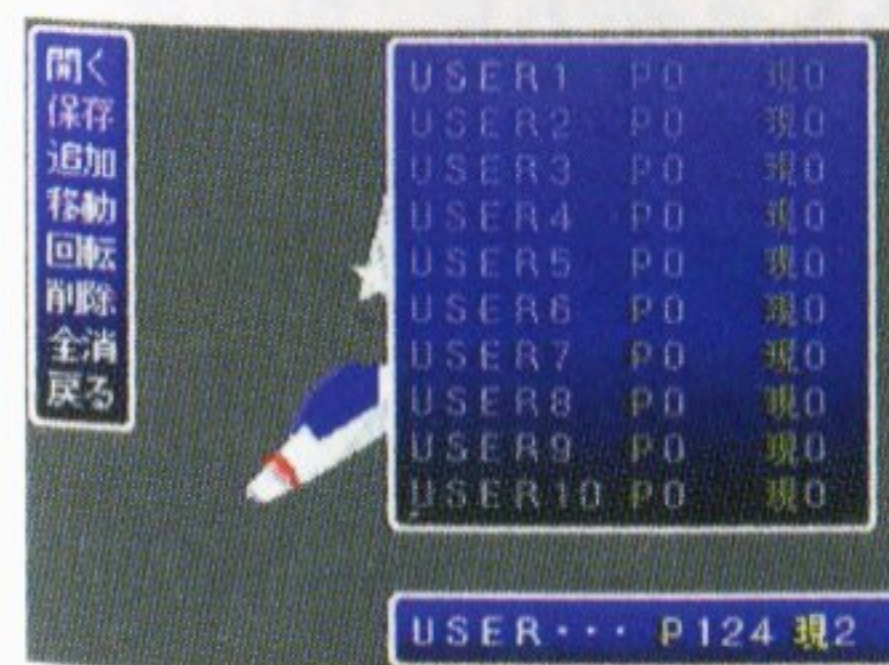
基本操作

×ボタンでコマンドのウインドウを閉じると、コントローラの操作で、モデルの回転、拡大、縮小が自由自在に行なえます。

方向キーでモデルを360度回転させます。また、L1ボタンでモデルを拡大し、L2ボタンでモデルを縮小できます。SELECTボタンを押すと、動かしたモデルが初期位置に戻ります。

画面中央に表示されている3本の線は、モデルが現在向いている方向を表わします。これで、モデルが実際のゲーム上で、どの方向を向くのかがわかるようになっています。青色の線は奥行きを、赤色の線は水平方向を、緑色の線は下方を、それぞれ表わしています。また、3本の線が交わる場所が、モデルの中心点です。

モデル作成の流れ

1 まず、モデルの基本となるパーツを決めなくてはなりません。[追加]コマンドで、パーツを選択しましょう。どんなパーツでも、一番最初に追加したパーツが、モデルの基本のパーツになります。翼や武器のパーツでも、基本のパーツにできます。

2 次に、そのほかのパーツを選んで、基本となるパーツに追加していきましょう。武器をつけるのも、翼をつけるのも、あなたの好みしだいです。ただし、"機3～17"のパーツは、後から追加できません。一番最初に追加するようにしてください。

3 単純にパーツを追加していくだけでも、モデルを作ることはできますが、追加したパーツを[移動]コマンドで動かしたり、[回転]コマンドで角度を変えてみたりすると、より自分のイメージに合ったモデルを作成できるでしょう。

4 お気に入りのモデルが完成したら、忘れずに[保存]コマンドで、保存するようにしましょう。保存したモデルは、ほかのモードで"USER"のグループから読み込むことにより、自機にしたり、敵機としてゲームに登場させることができます。

コマンド解説

開く

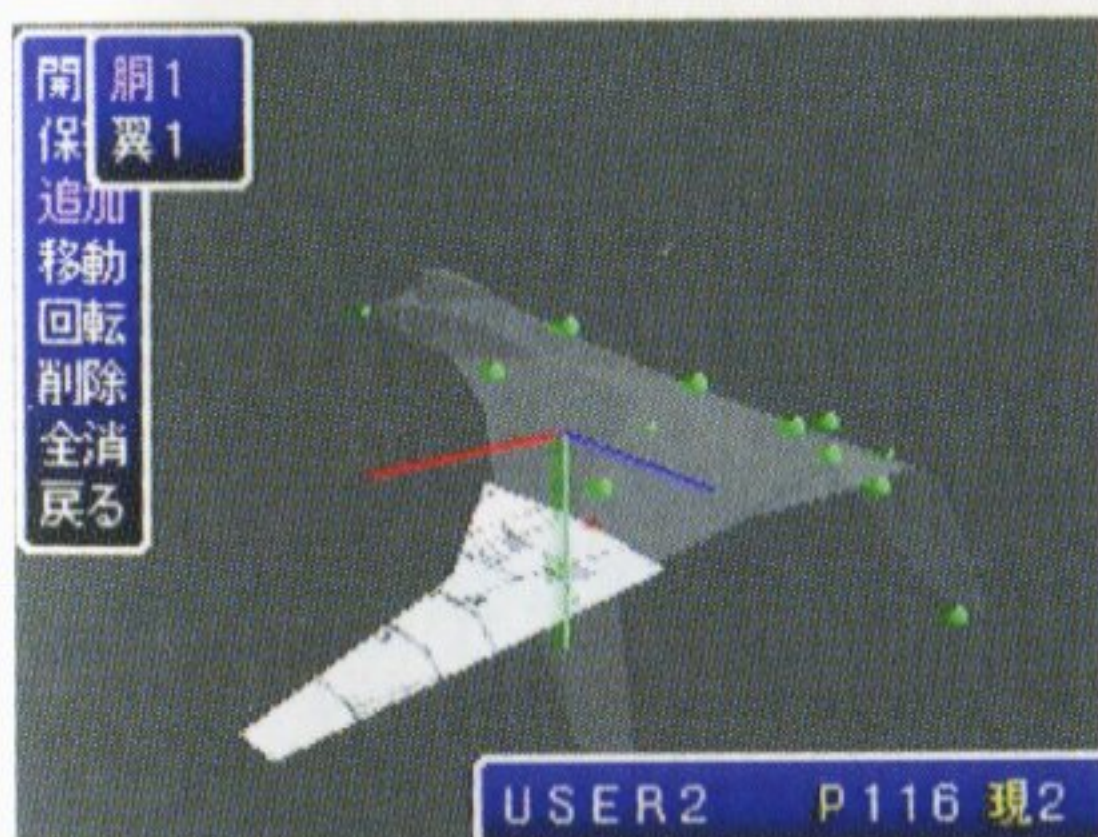
　メモリーカードに保存してあるモデルを、画面上に読み込むコマンドです。読み込みたいモデルの名前を選択して決定します。

保存

　モデルを保存します。空いている場所か、上書きしてもよい場所を選択して、○ボタンで決定します。最大10体まで保存可能です。

追加

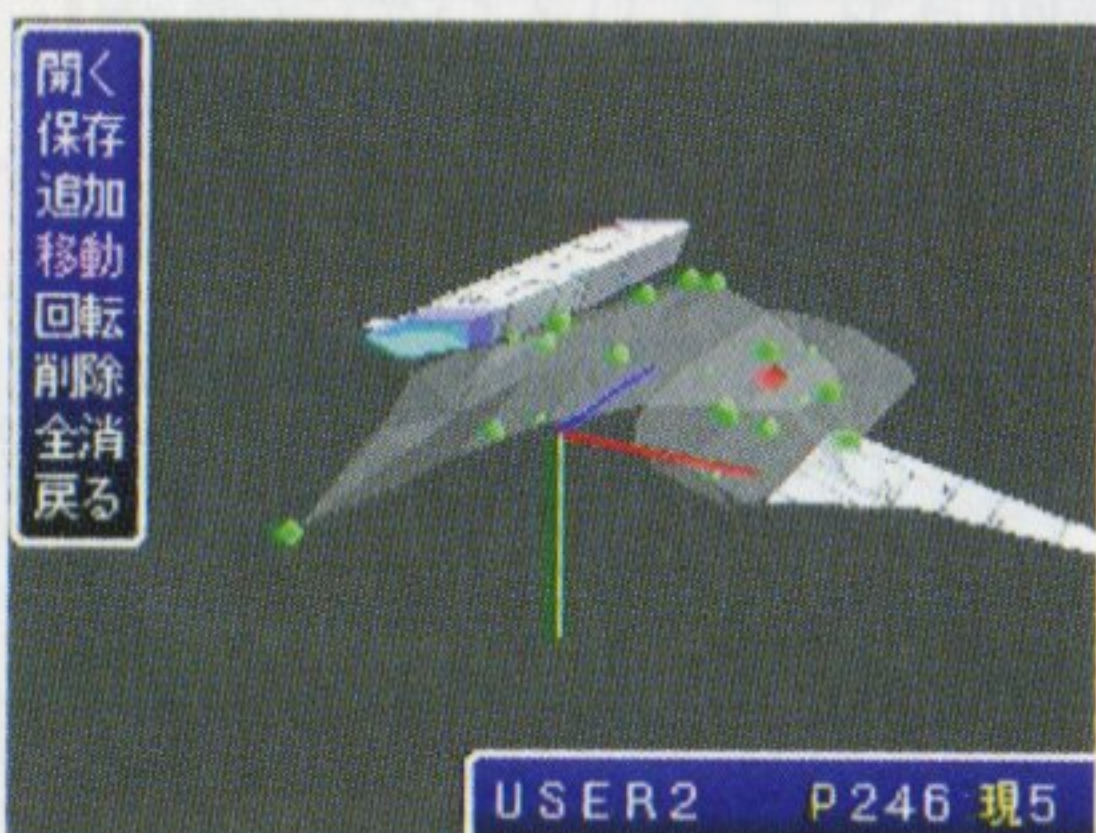
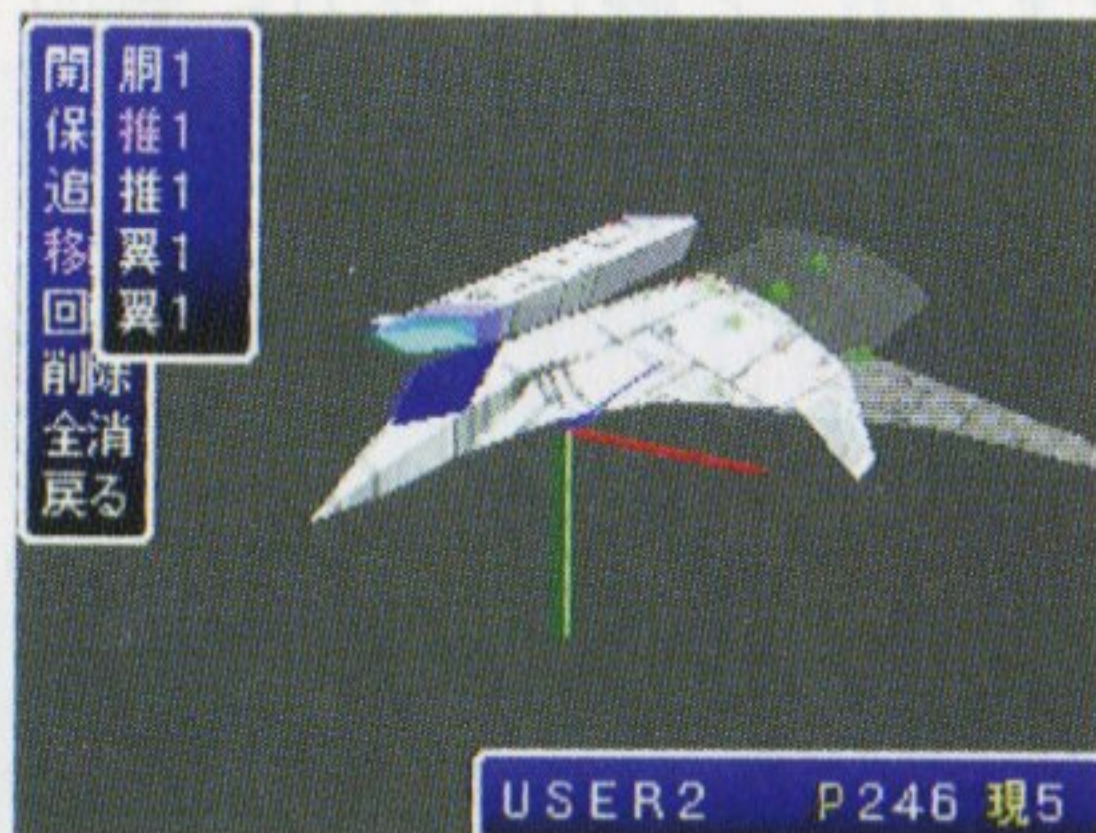
1　パーツの追加を行なうコマンドです。まず最初に、モデルの基本になるパーツを選択しましょう。追加コマンドを選んで○ボタンを押すと、パーツのリストが表示されます。そのなかから、方向キーでパーツを変更し、好みのパーツを選んで追加します。

2　さらに、パーツを追加する場合は、追加コマンドを選んで○ボタンを押すと、現在作成中のモデルに追加されたパーツのリストが開きます。そのなかから、どのパーツに追加するのかを選んで決定すると、さらに、そこに追加できるパーツのリストが表示されます。

3 このとき、複数のパーツを追加しているパーツを“親オブジェクト”と呼び、それに追加されているすべてのパーツを“子オブジェクト”と呼びます。たとえば、胴に翼を追加した場合、胴は“親オブジェクト”で、翼は“子オブジェクト”になります。

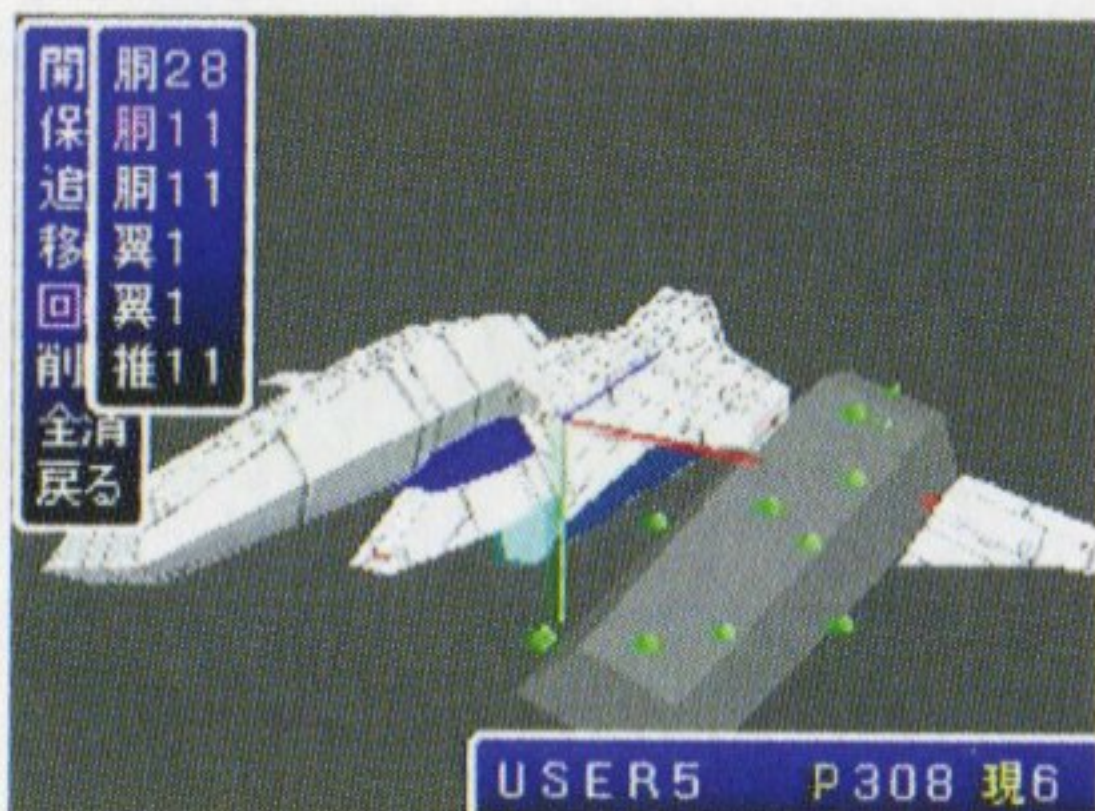
4 L1、L2、R1、R2ボタンで、パーツを追加する場所まで移動させます(17ページ参照)。また、方向キーで“子オブジェクト”を変更します。場所とパーツを選んで決定すると、ふたつのパーツの接合点(緑色の点)が重なる場所(赤色の点)にパーツが追加されます。

注　意

[保存]コマンドは、モデルを一時的に保存するためのものです。したがって、そのまま電源を切ってしまうと、データが消えてしまいます。データを残すためには、メインメニューから[メモリーカード]を選択し、そこで“SAVE”してください。
[追加]コマンドを使用するときは、画面右下に表示されている“P”と“現”の値に注意しましょう。Pの値が400を超えてしまうと、数値が赤く表示されます。この状態で○ボタンを押しても、パーツは追加されません。また、現の値は、“現在追加されているパーツの総数”を表わしています。この値が8を超えてしまうと、たとえPの値が400未満であっても、それ以上パーツを追加できなくなります。

移動

1 一度追加したパーツを移動させるコマンドです。移動コマンドを選んで○ボタンを押すと、モデルに追加されたパーツのリストが開くので、そのなかから、動かしたいパーツを選択して○ボタンを押します。ただし、一番最初に追加したパーツは移動できません。

2 L1、R1ボタンを押すと、選択したパーツが、"親オブジェクト"の接合点を順に移動します。L2、R2ボタンを押すと、"子オブジェクト"の接合点が順に変更されます。位置を決定したら、モデルを動かして自分の思った位置に移動できたか確認してみましょう。

回転

1 追加したパーツを回転させるコマンドです。コマンドを選ぶと、モデルに追加されたパーツのリストが開くので、そのなかから、回転させるパーツを選んで決定します。ただし、一番最初に追加したパーツだけは、回転させてもゲーム中には反映されません。

2 パーツの接合点（基本となっているパーツの場合は中心点）を中心にして、方向キーの上下で前後（青色の線）方向、左右で水平（赤色の線）方向、L1、L2ボタンで上下（緑色の線）方向に回転します。好みの角度になったら、○ボタンで位置を決定しましょう。

削除

このコマンドは、追加したパーツを削除したいときに使います。コマンドを選んで○ボタンを押すと、モデルに追加されたパーツのリストが開きます。そのなかから、削除したいパーツを選択すると、そのパーツが点滅します。そこで○ボタンを押すとパーツが削除されます。

全消

ひと通り作ってみたモデルが、あまり気に入らないこともあるでしょう。そんなときに便利なのが、[全消]コマンドです。これを選択して○ボタンを押すと、確認のメッセージが表示されます。そこで“はい”を選んで○ボタンを押すと、画面上のモデルがすべて消去されます。

戻る

すべてのモデル作成の作業を終了し、メインメニューに戻ります。コマンドを選択したときに、画面上で作成中のモデルがある場合、“保存しますか？”というメッセージが表示されます。必要なモデルは“はい”を選んで[保存]しましょう。

注　意

[移動]、[回転]、[削除]コマンドで、“親オブジェクト”を選ぶと、そのパーツに追加しているすべての“子オブジェクト”が、コマンドの対象になります。たとえば、翼を回転させるとそれに追加されている武器のパーツも一緒に回転します。

自機の設定をしよう

ここでは、ゲームの主人公となる自機を設定します。基本的には、まず16種類ある機種のグループからひとつを読み込み、そのなかから気に入った機種を選んで、自機に搭載する武器や耐久力を決める、という流れで作業を進めます。機種や武器のデータが数多くありますので、ユーザーの世界観に合うものが必ずあるはずです。発電所が空を飛びながらミサイルを発射するような、通常では考えられない設定にすることもできます。自機には、こだわりを持ちましょう。

どれを自機にするかは、ユーザーの自由です。モアイがミサイルを撃ったり、エビフライがバルカンを撃ったり、ゴキブリが飛び回るゲームだって作れます。

耐久力を設定する

耐久

ゲーム中、敵の攻撃にやられたり障害物にぶつかったときに減る“耐久力”の上限を決める部分です。最高値は255、最低値は1で、高ければ高いほど、自機はやられにくくなります。L1ボタンで減少、R1ボタンで増加、L2ボタンで最低値の1に、R2ボタンで最高値の255にすることができます。

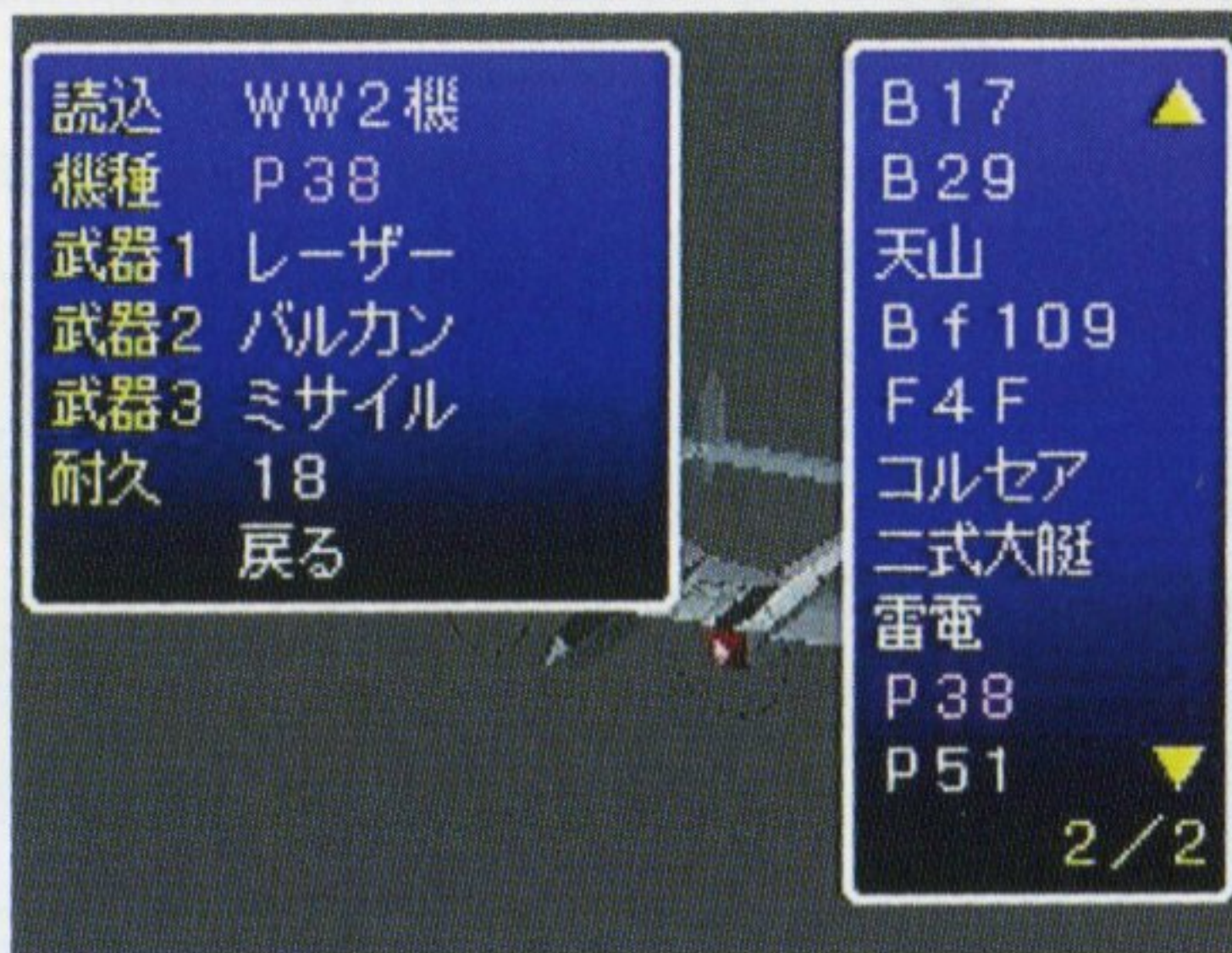
自機のモデルを選択する

読込

［読込］にカーソルを合わせ、○ボタンを押すと、それぞれのモデルが集まった“グループ”の一覧表が表示されます。方向キーの上下で、読み込みたいグループに合わせてください。グループの一覧は、方向キーの右で１ページ先を、左で１ページ前を表示することができます。間違えたときは、×ボタンでメニューに戻ることが可能です。なお、読み込みには数秒の時間がかかります。

グループは全部で16種類あります。このなかから自機のイメージにあうグループを選んでください。

機種

まず、［機種］にカーソルを合わせ、○ボタンを押すと［読込］で選んだグループのモデルの一覧表が表示されます。カーソルを合わせるとモデルが表示されますので、任意のものを選んで○ボタンで決定してください。方向キーの右で１ページ先、左で１ページ前のグループ表を表示できます。なお、メニューで×ボタンを押し、画面全体にモデルが表示されたら、L1、L2ボタンで拡大、縮小できます。

細部まで観察できる拡大縮小回転機能で、自機の機種の後ろ姿には特に注意して動かしてみましょう。

初期搭載武器を決める

武器1～3

自機に搭載する武器は、全部で3種類が設定できます。方向キーでそれぞれの項目にカーソルを合わせ、○ボタンを押すとその武器の設定をするウィンドウが開きます。武器に設定できる項目と武器の種類については、以下をご覧ください。

武器に設定できる項目

項目	説明
種別	武器のタイプです。○ボタンを押すと6種類の武器が表示されますので、任意のものを選択し、○ボタンで決定してください。
型	弾の大きさです。大、中、小の3種類があり、○ボタンを押すたびに変わります。
散弾	ONにすると、一度に複数の弾を発射します。○ボタンを押すたびにONとOFFが切り替わります。
誘導	武器を誘導弾にするための設定です。ONにすると、自機の前方の照準で捕らえた敵が自動的にロックオンされるようになります。この状態で武器を発射すると、ロックオンされた敵へ向かって武器が飛ぶようになります。○ボタンを押すたびにONとOFFが切り替わります。
自動	ONにすると、ボタンを押さなくても武器が発射されるようになります。○ボタンを押すたびにONとOFFが切り替わります。
弾数	ゲームスタート時に自機が持っている、その武器の弾数です。0～254の間、および無限大で設定できます。弾数が0になると、その武器は発射できません。L1ボタンおよびR1ボタンを1回押すごとに1ずつ、ボタンを押し続けると10ずつ数値を変更できます。また、L2ボタンで0、R2ボタンで無限大に設定可能です。

バルカン

バルカンは、攻撃ボタンを1回押すと1発だけ発射される単発の武器で、自機の照準に向かって飛んでいきます。[散弾]がオンになっていると、複数の弾が散らばって発射されます。

設定可能事項	型	散弾	誘導	自動
	×	○	×	○

マシンガン

マシンガンは、攻撃ボタンを押し続けるだけで発射される連発の武器で、自機の照準に向かって飛んでいきます。[散弾]が設定できないのでバルカンの連射型である、と思ってください。

設定可能事項	型	散弾	誘導	自動
	×	×	×	○

ミサイル

ミサイルは、攻撃ボタンを1回押すと1発だけ発射される単発の武器で、自機の照準に向かって飛んでいきます。[誘導]が設定されていても、敵をロックオンしない状態で発射できます。

設定可能事項	型	散弾	誘導	自動
	○	○	○	○

ボム

ボムは、攻撃ボタンを1回押すと自機の下方に向かって1発だけ発射されるという特殊な武器です。また［散弾］が設定されている場合、1回の攻撃で6発分が散らばって発射されます。

設定可能事項	型	散弾	誘導	自動
	○	○	×	○

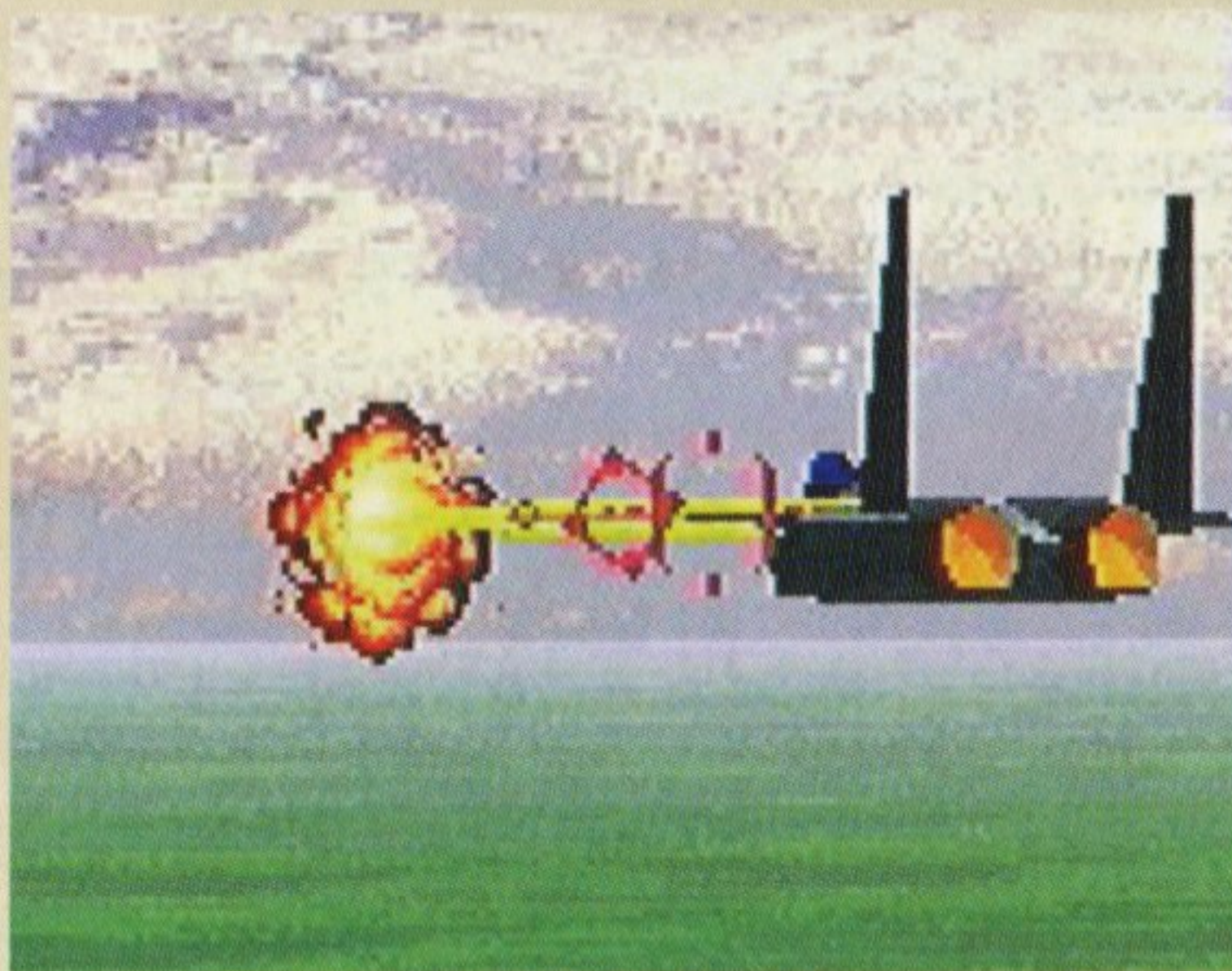
レーザー

レーザーは、攻撃ボタンを1回押すと自機の方向に向かって1発だけ発射される武器です。また[散弾]が設定されている場合、1回の攻撃で6発分が散らばって発射されます。

設定可能事項	型	散弾	誘導	自動
	×	○	○	○

ビーム

ビームは、攻撃ボタンを押したままで自機の照準の方向に向かって発射される武器です。また[散弾]が設定されている場合、1回の攻撃で6発分が散らばって発射されます。

設定可能事項	型	散弾	誘導	自動
	×	○	×	○

敵キャラに使う動きを決めよう

ここでは、ゲームに登場する敵の動きを設定するために、用意された動きのパターンを確認しながら登録していきます。全部で100種類を越える動きのパターンから、1ステージにつき40種類のパターンを任意に登録できます。ここで登録しなかった動きのパターンはゲーム上で敵に設定することができないので、ご注意ください。また、選択したパターンのウィンドウの1番最初には必ず“スクロール”という、ゲーム中で崖や建物を作るための“動きを静止状態にさせる特別なパターン”があるため、実質的には1ステージ分で39種類の動きのパターンが任意に登録できることになります。なお、“スクロール”は基本的な動きのパターンとして敵の動きの初期設定にも割り当てられているため、[削除]も[追加]もできませんのでご注意ください。[全消し]を実行しても消去はできません。コマンドの使い方は次ページから説明します。

パターンは全部で100種類以上！

動きのパターンの名前

現在、選択されている動きのパターンの名称を示しています。画面中央のウィンドウで、カーソルを移動し、○ボタンで動きのパターンを決定すると、このウィンドウ内の名称も変わります。

B＊＊＊＊・現＊＊

現在、選択されている動きのパターンの容量と個数を示しています。[追加]で動きのパターンを追加すると数値も増えていきますが、“スクロール”を含み、40種類以上のパターンの登録はできません。

追加

1ステージで使う動きのパターンを追加できます。方向キーの上下で[追加]にカーソルを合わせて○ボタンを押すと、動きのパターンが選択できるウィンドウが表示されます。追加したいパターンにカーソルを合わせ、○ボタンを押してください。×ボタンを押すことでウィンドウが消え、選択されている動きのパターン通りに自機が動きます。

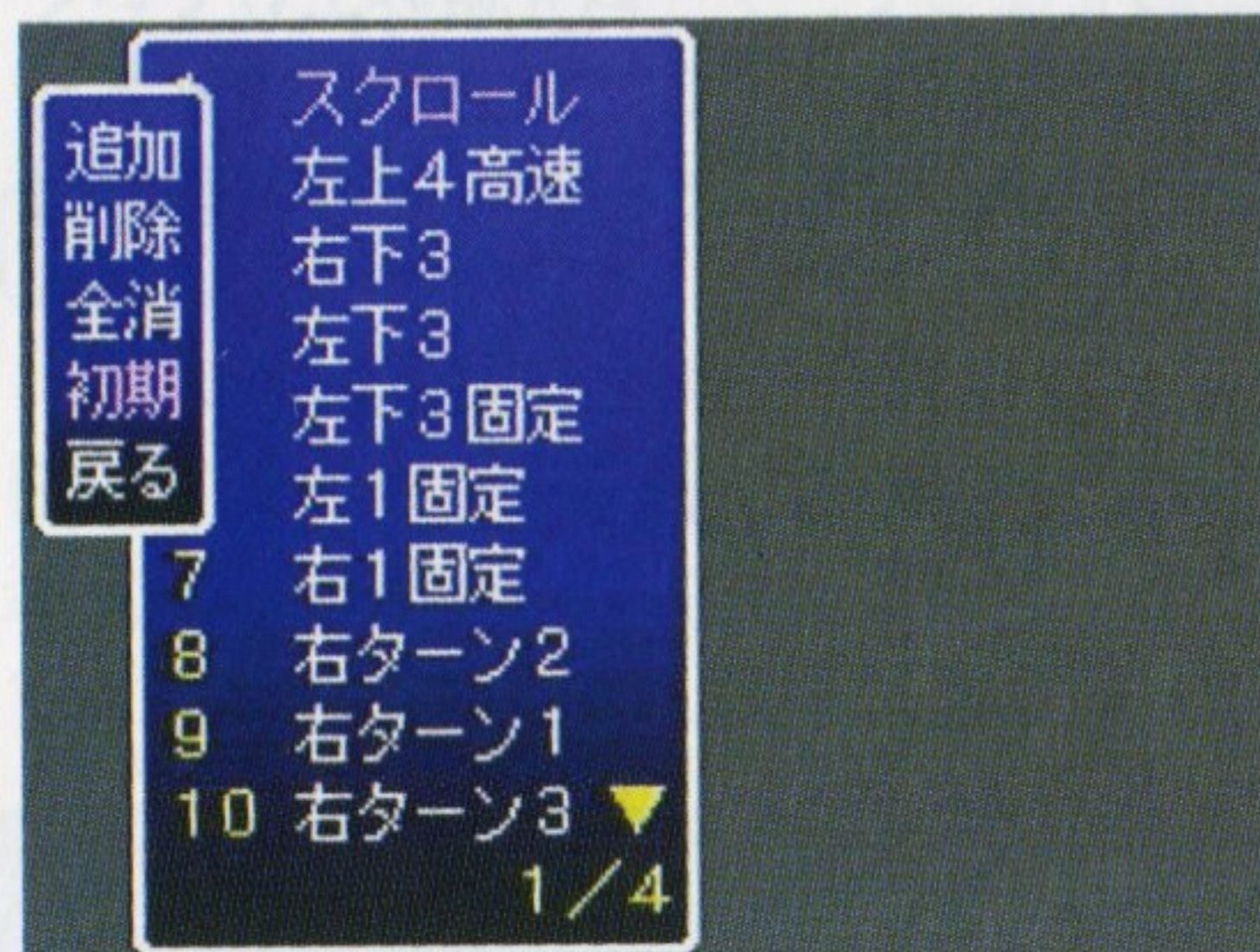
削除

現在、選択されている動きのパターンのなかから、任意のパターンをひとつだけ消去することができます。メニューのなかの[削除]にカーソルを合わせ、○ボタンを押すと決定できます。なお、"スクロール"は消去できません。

全消

現在、任意に選択されている動きのパターンをすべて消去することができます。[全消]にカーソルを合わせ、○ボタンを押すと決定できます。このとき確認のメッセージが表示されますが"はい"で実行、"いいえ"でキャンセルができます。

初期

現在の動きのパターンをすべて初期設定(ソフトを起動した直後の状態)に戻します。[初期]にカーソルを合わせ、○ボタンで決定します。このとき確認のメッセージが表示されますが、"はい"で実行、"いいえ"でキャンセルできます。

[初期]のコマンドを実行すると、"スクロール"以外の39種類のパターンはすべて初期設定に戻ります。

戻る

現在の動作選択メニューから、メインメニューに戻ります。方向キーの上下で[戻る]にカーソルを合わせ、○ボタンを押すと決定できます。間違って[戻る]を選んでも、すぐにメインメニューから[動作選択]を選べば、内容は失われません。

ステージの内容を作成しよう

ここでは、ゲームの中心となるステージの背景や地面、BGMから敵の配置などを設定します。今までに設定したモデルや自機、動作のパターンなどといった部品を使って、ゲームを組み上げていく重要な部分です。ここでどう設定するかが、ゲームのすべてと言っても過言ではないでしょう。ここで納得いくまで作り込むことが、いいゲームを作る秘訣となります。妥協をせず、何度も設定とテストを繰り返してゲームを作っていきましょう。メニューの見方は、以下をご覧ください。各メニューの詳しい使い方は、次ページから説明していきます。

メニューの見方

メインメニューから[ステージ設定]を選ぶと、下のような画面になります。次ページから解説するコマンドを、各ステージごとに設定してください。

S	ステージ1	ステージ2	ステージ3	ステージ4
背景	SF	雲7	雲1	雲1
地面	電子3	草原1	草原1	草原1
速度	100	100	100	100
モデル	→	→	→	→
ゲーム曲	GF3	・・・	・・・	・・・
クリア曲	AB1	・・・	・・・	・・・
編集	→	→	→	→

SLPS 00654

S(ステージ)

ゲームの舞台となるステージの有無を変更できます。方向キーの左右で、変更したい"ステージ"にカーソルを合わせ、○ボタンを押すたびに表示の色が変わります。ここで灰色にしたステージは、ゲームでは使われません。ただし、ステージ1だけは消去できません。

地面

ゲームの舞台となるステージの地面を変更することができます。[地面]にカーソルを合わせ、○ボタンで地面の選択ウィンドウが表示されます。変更したい背景にカーソルを合わせ、○ボタンで決定できます。なお、背景に"宇宙"を指定すると、地面は設定できません。

モデル

ステージに配置するモデルを変更できます。[モデル]の部分にカーソルを合わせ、○ボタンを押すとモデル選択ウィンドウが表示されます。変更したいモデルに方向キーの上下でカーソルを合わせ、○ボタンで決定します。詳しい操作方法に関しては、31ページをご覧ください。

背景

ゲームの舞台となるステージの背景を変更することができます。[背景]にカーソルを合わせ、○ボタンで背景の選択ウィンドウが表示されます。変更したい背景にカーソルを合わせ、○ボタンで決定できます。ステージひとつにつき、設定できる背景もひとつです。

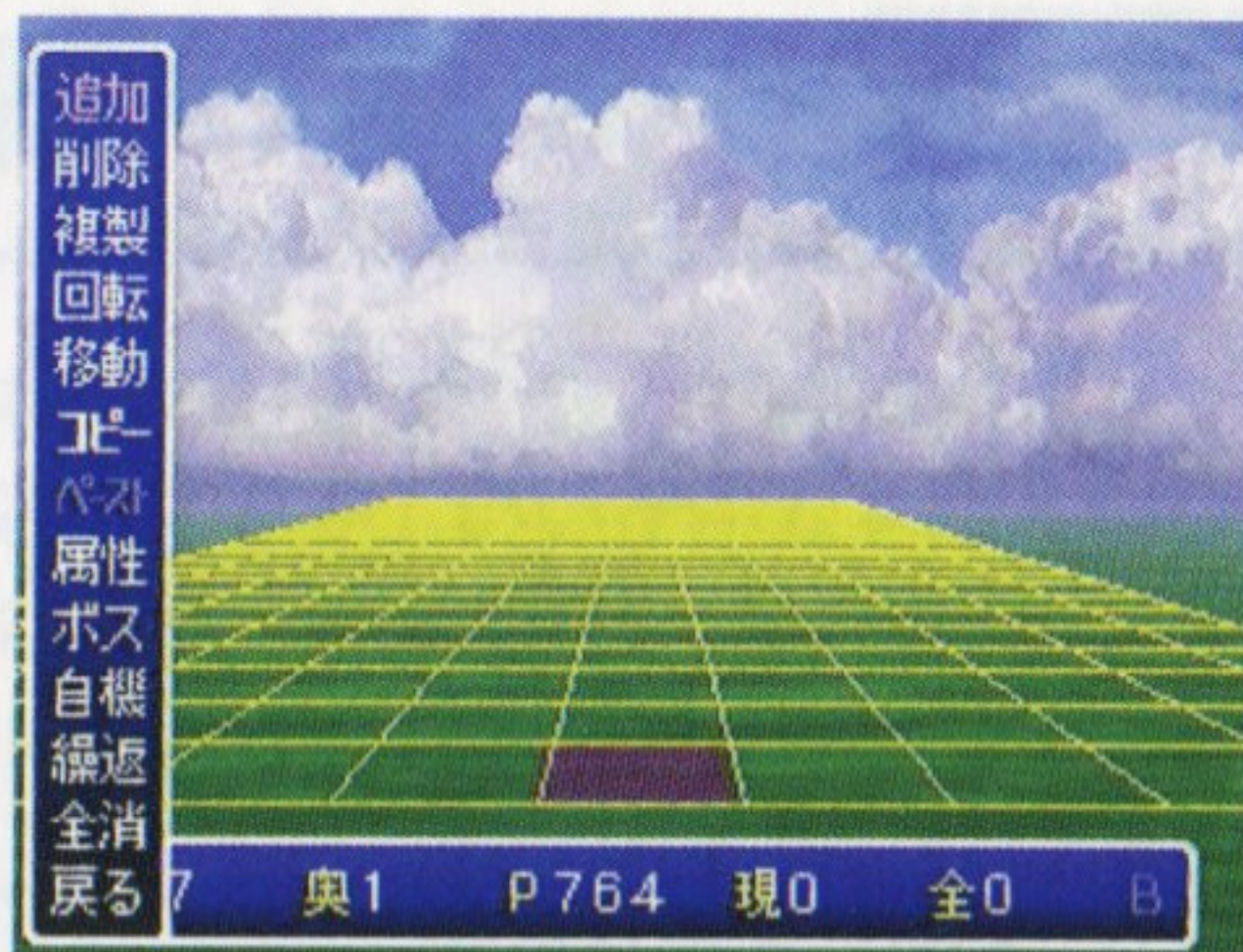
速度

ゲーム中の自機の速度を変更できます。[速度]にカーソルを合わせ、L1ボタンで減らし、R1ボタンで増やすことができます。最小値は1、最大値は255です。なお、L2ボタンで1に、R2ボタンで255に変更できます。ゲーム途中のイベントでも、変更できます。

ゲーム曲 クリア曲

[ゲーム曲]でそのステージ中のBGMを、[クリア曲]でそのステージをクリアーしたときのBGMを設定できます。[ゲーム曲]にカーソルを合わせ、○ボタンを押すと選択ウィンドウが表示されます。変更したいBGMにカーソルを合わせ、○ボタンで決定です。[クリア曲]も同様です。

編集

ゲームの中心となる各ステージのイベントなどの変更やテストプレーができます。[編集]の部分にカーソルを合わせ、○ボタンを押して決定すると、そのステージの編集画面が表示されます。画面左のメニューの詳しい操作方法に関しては、33ページをご覧ください。

難しく考えずに、編集作業を楽しむぐらいの余裕が欲しいですね。

背景と地面について

背景と地面は、意外と密接な関係があります。たとえば、ベタ1と海1を組み合わせると、まるで海底を泳いでいるようなステージにもできます。このように、アイデアしだいでいろんな表現が可能です。ほかにも、こんな組み合わせがあります。

モデルの設定

ここでは、そのステージで使う、すべての敵や地形をまとめた“モデルグループ”を作成します。ひとつのステージのモデルグループには、最大99個のモデルが設定可能です。ステージ設定メニューの[モデル]にカーソルを合わせて○ボタンを押すと、モデル選択画面が表示されます。この画面で表示されているモデルは、方向キーで回転、L1ボタンで拡大、L2ボタンで縮小させることができます。モデルによっては拡大しすぎると画面から消えてしまうという現象が起きますが、この場合はL2ボタンを押し続けて縮小すると、画面に現われます。なおR1、R2ボタンは使用しません。ここで○ボタンを押すと、現在選択されているモデルの

一覧表が表示され、もう一度○ボタンを押すと読み込みや追加ができる設定メニューが表示されます。各設定メニューの詳しい使い方は、32ページからをご覧ください。画面下のウィンドウの意味は以下の通りです。

グループ名

画面左下のウィンドウは、現在選択されているモデルグループの名称を示しています。メニューから、[読込]にカーソルを合わせて○ボタンで決定し、ほかのグループを読み込むか、[追加]で別グループのモデルを選択することで、ここのウィンドウもその名称に変更されます。

ステージ＊ P＊＊＊＊ 現＊＊

“ステージ”は選択されているステージ、“P”はパターンの容量、“現”はそのステージのモデルグループに現在追加されているモデル数を示しています。容量が許容範囲を越えた場合は、文字が赤くなります。[追加]でモデルのパターンを追加すると、容量と個数の数値も増えていきます。

読込

追加したいモデルのグループ名を指定します。[読込]にカーソルを合わせて○ボタンを押すと、モデルのグループが選択できるウィンドウが現われます。追加したいモデルのあるグループにカーソルを合わせ、○ボタンを押すと読み込まれます。なお、×ボタンを押してメニューを消すと、画面に表示されるモデルを動かせます。方向キーで回転、L1ボタンで拡大、L2ボタンで縮小できます。

いろんなグループとモデルが用意されています。自分だけの面白い組み合わせを発見してください。

追加

1ステージで使うモデルを、あらかじめ読み込んだグループのなかから追加します。方向キーの上下で[追加]にカーソルを合わせて○ボタンを押すと、モデルが選択できるウィンドウが現われます。次に追加したいモデルにカーソルを合わせ、○ボタンを押すと追加されます。×ボタンを押すことでウィンドウが消えます。登録できるモデル数は、全部で99個までです。画面下の"P"のウィンドウが赤くなった場合は、不要なモデルを削除して数を減らしてから追加してください。

削除

現在、作成しているモデルグループのなかから、任意のモデルをひとつずつ消去します。[削除]にカーソルを合わせ、○ボタンを押すと削除したいモデル名が選べます。削除したいモデルを決定すると、そのモデルが消去されます。それにつれて、右下ウィンドウ内の使用ポリゴン数なども減っていきます。消したモデルを元に戻すことはできませんので注意してください。すべてを削除したあとは、何も削除できません。ここで×ボタンを押すと、設定ウィンドウへ戻ります。

全消

現在、選択されているモデルのデータをすべて消去できます。方向キーの上下で[全消]にカーソルを合わせ、○ボタンで決定します。このとき確認のメッセージが表示されますが“はい”で実行、“いいえ”でキャンセルできます。全消を実行したあとは、元に戻せません。

全消を選び、決定すると元には戻せません。十分に注意してください。

初期

現在、選択されているモデルのデータをすべて初期設定(ソフトを起動した直後の状態)に戻すことができます。方向キーの上下で[初期]にカーソルを合わせ、○ボタンで決定します。このとき確認のメッセージが表示されますが、“はい”で実行、“いいえ”でキャンセルできます。

初期を選び、決定すると左のように初期設定データに戻ります。

戻る

現在のモデル設定画面を終了して、メインメニューに戻ることができます。[戻る]にカーソルを合わせ、○ボタンを押して決定すると、メインメニューに戻ります。このとき、終了を確認するメッセージは出ませんので注意してください。なお、選択ウィンドウ内にモデルがひとつも選択されていない場合や、[全消]直後の状態で[戻る]を実行しても、メインメニューには戻れません。必ず何かモデルをグループにひとつ以上加えてから[戻る]を実行してください。

ステージの内容を編集しよう

ステージ設定メニューから任意のステージの［編集］を選ぶと、そのステージの内容を編集する“編集エディター”に入ります。ここでは、敵（障害物なども含みます）の位置や攻撃方法などを設定していきます。ゲームの面白さを左右する、重要なエディターです。ここでの作業は大まかに以下のようなものがあります。

キャラの配置

ステージのマップを方眼紙のように区切り、そのマスのなかに敵を配置していきます。配置できる敵のモデルは、ステージ設定メニューの［モデル］で設定したものだけです。

性格を考える

配置した敵の攻撃方法や飛行パターン、得点、耐久力など、その敵の性格を決めます。また、「倒すと××が起こる」といった“イベント”も設定できます。

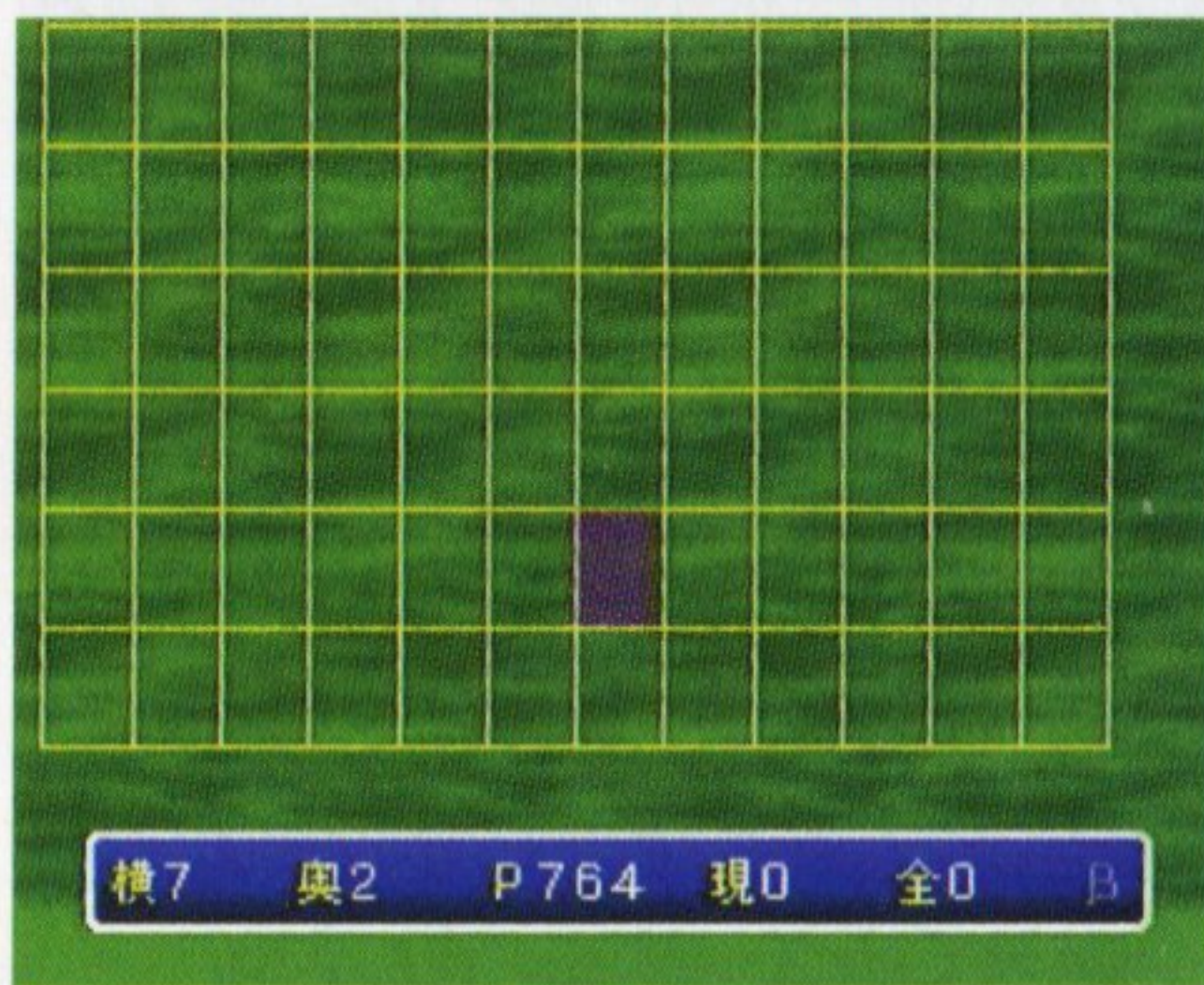
テストプレー

編集エディターのメニューを消してSTARTボタンを押すと、そのステージをすぐにプレーできます。設定がうまく動くか確認しつつ、ゲームの形を整えましょう。

画面の見方

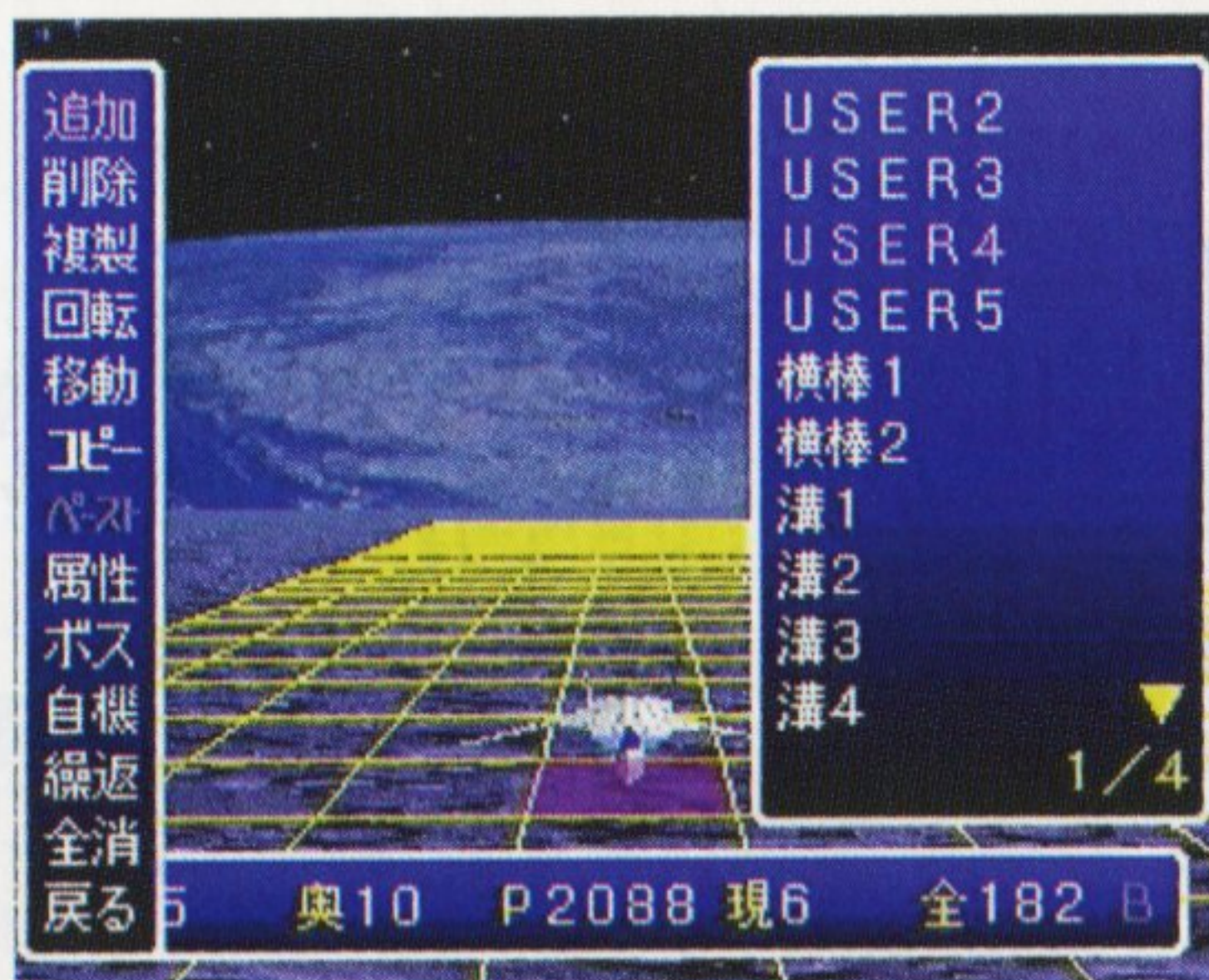
編集エディターに入ると、方眼紙状に横と奥行きのマスで区切られた地面と、現在位置を示すカーソルが表示されます。ひとつのステージのマップの大きさは、横12×高さ8×奥行き999です。画面一番下の"情報ウィンドウ"には、いくつかの情報が示されます。"横"と"奥"はカーソル位置です。"P"は画面に配置できるポリゴン数の目安、"現"は現在画面に出ている敵の数、"全"はそのステージに配置された敵の総数で、それぞれ赤くなると敵を配置できなくなります。"B"はボスサインです。そのステージにボスが配置されていると白く表示されます。

カーソルは、方向キーでひとマスずつ動かすことが可能です。また、L1ボタンとR1ボタンでそれぞれ手前と奥に10マスずつ、L2ボタンとR2ボタンでそれぞれマップの始点と終点に移動できます。なお、SELECTボタンを押すと真上から見た視点になり、△ボタンと□ボタンで視点の高度を変更できます。作業に使うメニューは、○ボタンで表示します。コマンドは次ページから説明します。

△、または□のボタンを押し続けることで、視点の高度を変更できます。

真上からの視点にも変えられます。さらに視点の高度も変更可能です。

編集エディターのコマンド

追加

カーソルのある位置に敵を追加します。[追加]を選んで○ボタンを押すと、そのステージのモデルグループが表示されます。追加したい敵のモデルを選び、○ボタンで決定してください。ただし、追加できる敵の数には、ひとつのマスに4、1画面内に64、ひとつのステージに500までという制限があります。また、情報ウィンドウの"P"の数字が赤くなる場合も、追加することはできません。

追加した敵は一番低い高度に表示されます。高度の変更は、追加後に[移動]コマンドで行なってください。

移動

カーソル位置の敵を移動します。大きいモデルは、その中心のマスにカーソルを合わせてください。コマンドを実行すると、左上にそのマスに配置されている敵のモデル名が表示されます。方向キーの上下で移動したい敵を選び、○ボタンを押してください。あとは、カーソルと同様の操作で移動させ、○ボタンで移動先を決定してください。なお、L1ボタンとL2ボタンで高度が変更可能です。

移動先のマスに4つ敵が配置されていると移動できないなど、移動時も追加と同様の制限を受けます。

回転

カーソル位置の敵を回転させ、向いている方向を変更します。ただし、左右にしか回転できません。大きいモデルは、その中心のマスにカーソルを合わせてください。コマンドを実行すると、左上にそのマスに配置されている敵のモデル名が表示されます。任意の敵を選んで決定したら、方向キーの左右で向きを45゜ずつ変更できます。向きを決めたら、○ボタンで決定してください。

向きを変えても動作は変わりません。たとえば、後ろ向きにしても、手前に飛ぶ動作が奥へとはなりません。

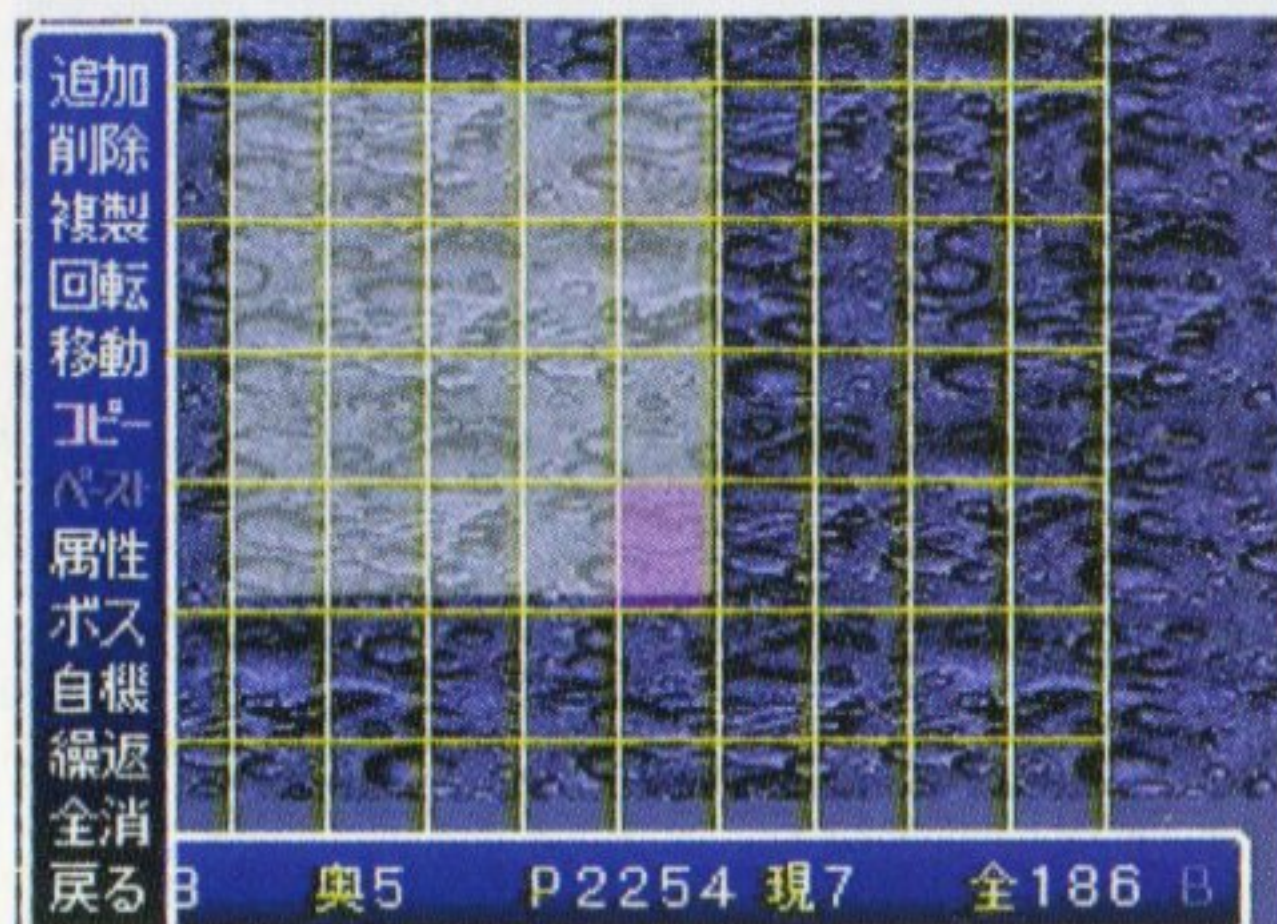
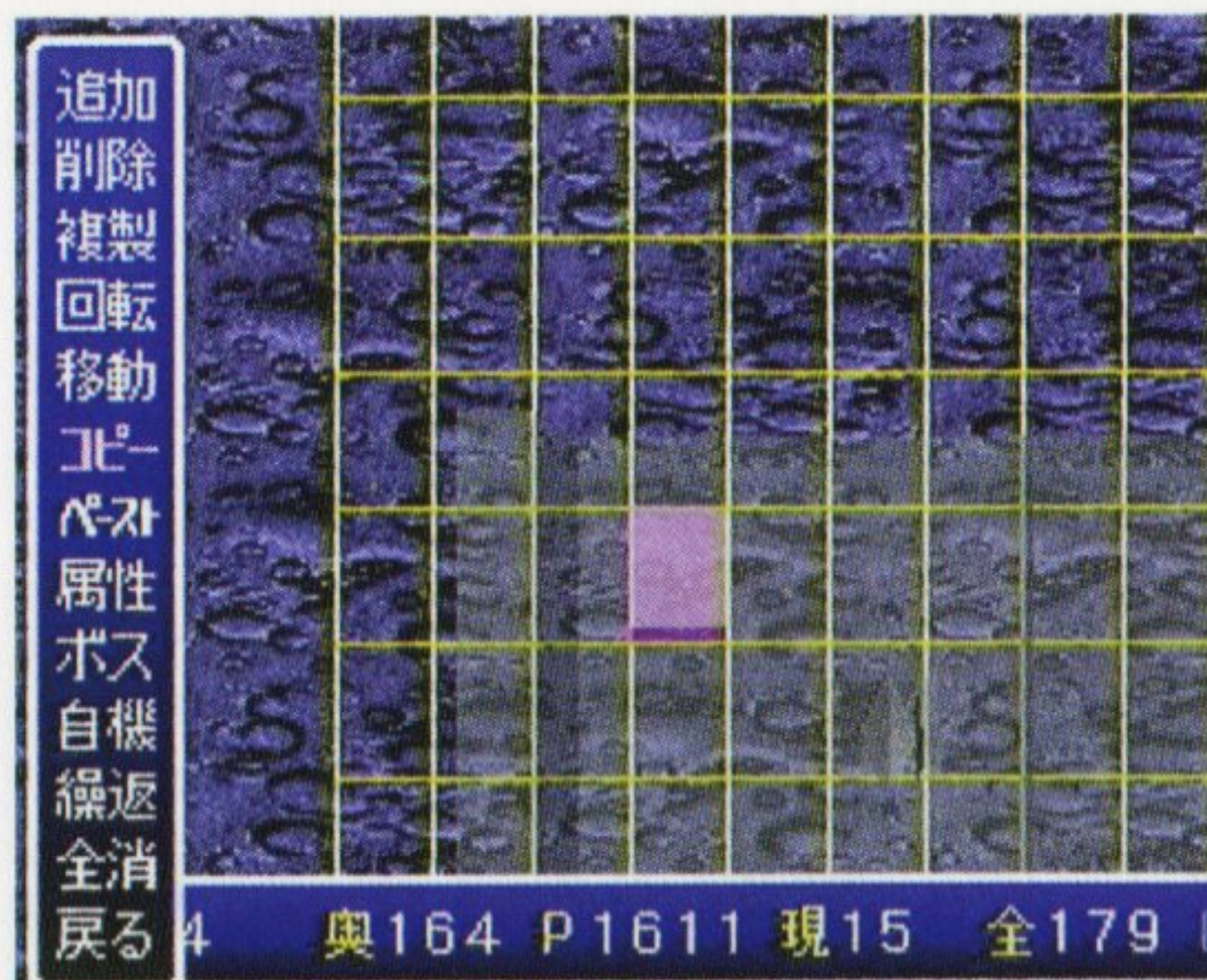
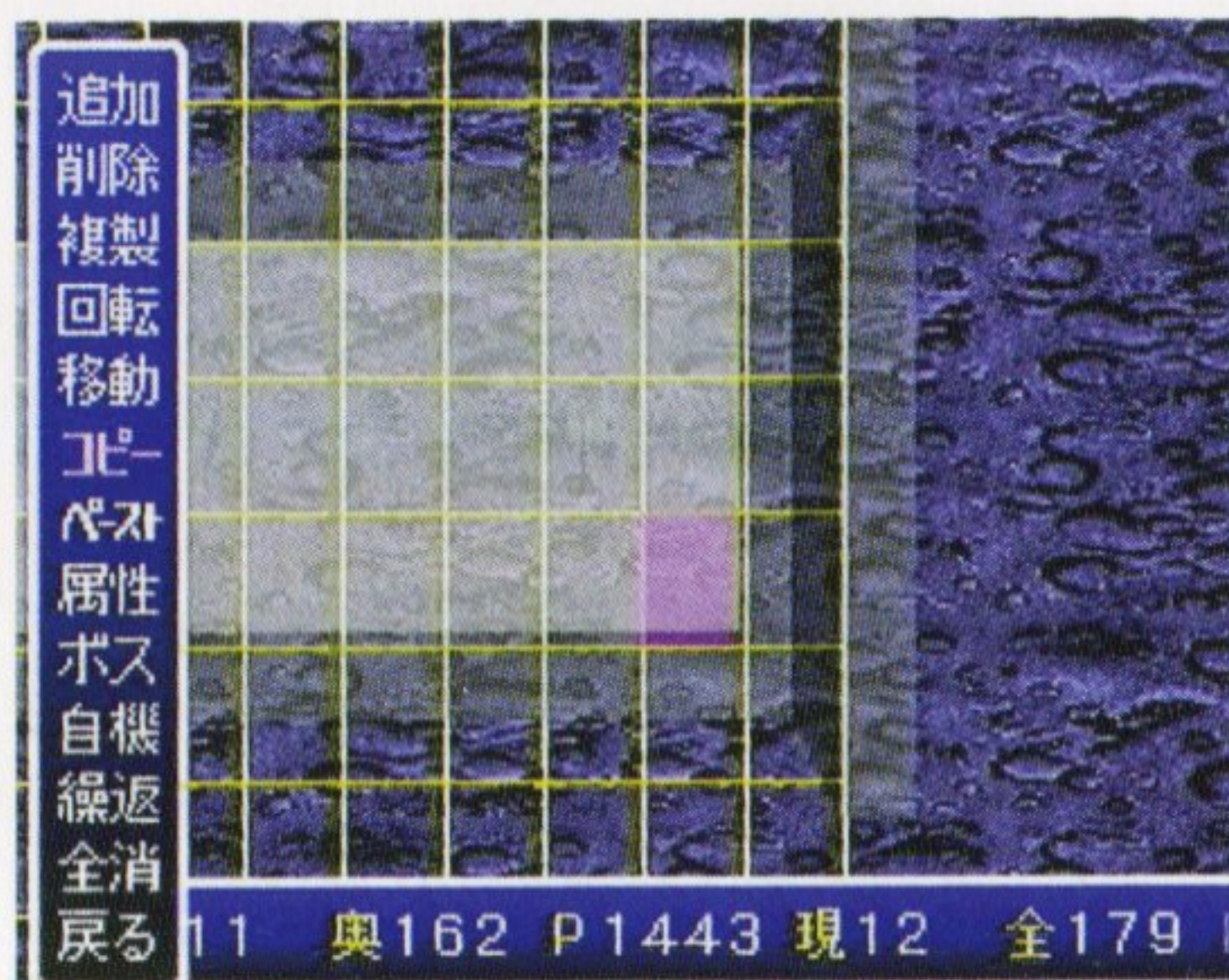
複製

カーソルのある位置の敵と同じものを、もうひとつ作ります。大きいモデルは、その中心のマスにカーソルを合わせてください。コマンドを実行すると、左上にそのマスに配置されている敵のモデル名が表示されます。任意の敵を選び、○ボタンで決定すると、同じ位置にその敵が追加されます。ただし、そのマスに4つ敵が配置されているなど、追加できない状態の場合は実行されません。

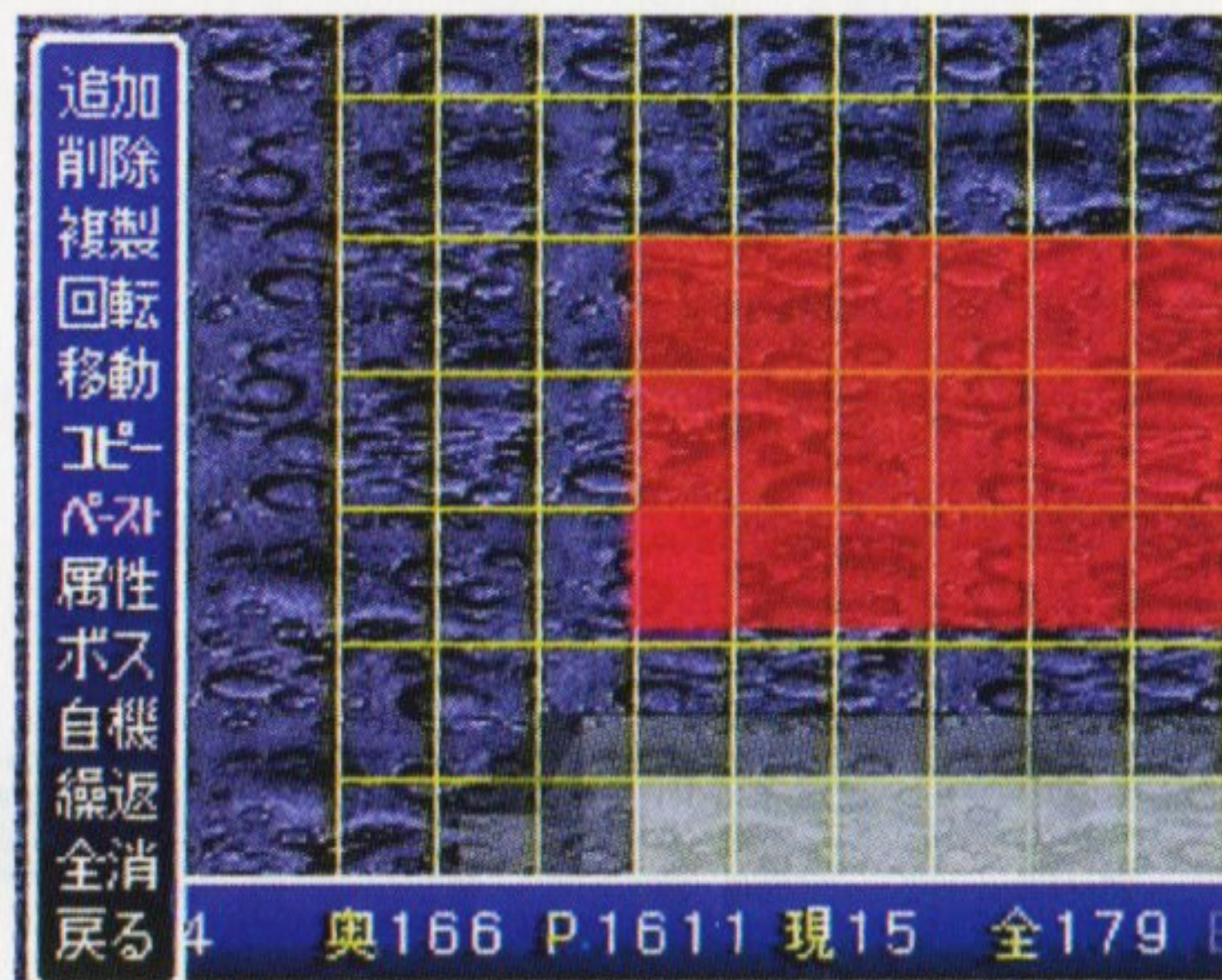
同じ場所に複製されるため、一見わかりずらくなっています。必要に応じて移動などを行ないましょう。

コピー

指定範囲に設定された内容を記憶するコマンドです。直接的に作業を行なうコマンドではありませんが、これを使うことで編集作業を楽にできます。なお、このコマンドのみを実行しても、画面上では何も変化しません。次に説明する[ペースト]と組み合わせて使用することで初めて意味を持つコマンドです。

範囲指定には、その始点と終点を決めなければなりません。コマンドの実行位置が始点となりますので、そのままカーソルを移動させ、終点で○ボタンを押してください。この始点と終点を結ぶ直線を対角線とした四角が、内容の記憶範囲となります。ただし、指定できる範囲は、横12×奥行き12以内です。指定した範囲は、画面上で灰色に表示されます。

何もない範囲のコピー、ペーストで、一定範囲の消去にも使えます。

コマンドを実行した地点が始点となります。あらかじめ始点に移動してからコマンドを実行してください。

カーソルを移動して終点を決めれば、始点と終点を結ぶ直線が対角線となる四角を、範囲として設定します。

ペースト

[コピー]で記憶した内容を、指定した位置に複写します。コマンドを実行すると、[コピー]で指定した範囲と同じ大きさの範囲が赤く点滅しますので、カーソルと同様の操作で任意の位置に移動してください。○ボタンを押すと、内容を複写します。なお、複写する範囲に追加できない状態の場所があったり、複写する範囲がマス目からはみ出したりすると、コマンドは実行されません。

このコマンドを実行すると、現在カーソルがある位置を左上として、指定した範囲が赤く表示されます。

削除

カーソル位置の敵を削除します。大きいモデルは、その中心のマスにカーソルを合わせてください。コマンドを実行すると、左上にそのマスに配置されている敵のモデル名が表示されます。方向キーの上下で削除したい敵を選び、○ボタンを押してください。キャンセルは×ボタンです。以上の作業で敵が削除されます。なお、いったん削除すると、元に戻すことはできませんのでご注意ください。

[削除]はひとつずつしか行なえません。まとめて削除したいときは[コピー]、[ペースト]が便利です。

属性

カーソル位置の敵の“性格”を設定します。大きいモデルは、その中心のマスにカーソルを合わせてください。コマンドを実行すると、左上にそのマスに配置されている敵のモデル名が表示されます。

任意の敵を選択して○ボタンを押し、表示された“属性ウィンドウ”でさまざまな要素を設定してください。なお、モデル名の最後に“B”が表示された敵は、[ボス]でしか属性が設定できません。

敵キャラの性格付けをする

属性・機種

選んでいる敵のモデルを変更します。表示されたそのステージのモデルグループから、変更したいものを選択してください。ただし、情報ウィンドウの“P”の表示が赤くなった場合は、そのモデルへの変更はできません。

ここで選べるモデルも、ステージ設定ウィンドウの[モデル]で選択したものだけです。

属性・武器

敵が攻撃に使う武器を設定します。設定できる武器は、自機に設定できるものと同じです。20ページからの“武器を決める”をご参照ください。ただし、[自動]の項目は設定できません。また、敵の撃った弾は、自機に向かって飛びます。

敵が誘導の設定の武器で攻撃すると、自機は画面上のどこにいてもロックオンされます。

属性・耐久

自機の攻撃に対する、その敵の耐久力を数値で設定します。数値は、1～255の範囲で設定してください。数値の増減は、L1、R1ボタンで行ないます。

属性・得点

その敵を破壊したときに加算される得点を数値で設定します。L1、R1ボタンで数値を決めてください。数値は、0～2550の間の10単位で設定できます。

属性・爆発回数

その敵を倒したときに、何回爆発パターンを表示するかを設定します。L1、R1ボタンで数値を決めてください。数値は、1～31の範囲で設定できます。

属性・SE最後

その敵を倒したときの効果音を決めます。開いたウィンドウから任意のものを選んでください。"･･･" を選ぶと、倒しても効果音が鳴らなくなります。

属性・ロック解除

誘導と散弾の両方を設定した武器で攻撃されたときに、その敵が一度に何発分の攻撃を受けるか設定します。○ボタンを押すたびに、0、1、∞と切り替わりますので、任意のものを設定してください。∞の場合は撃った弾のすべてがその敵に向かって飛びますが、1に設定した場合は1発しか飛びません。0に設定すると、その敵はロックオンできなくなります。

ロック回数が1の場合です。散弾の武器でも、その敵に向かう弾は1発になります。

ロック回数∞の場合です。撃った弾のすべてがロックオンした敵に向かって飛びます。

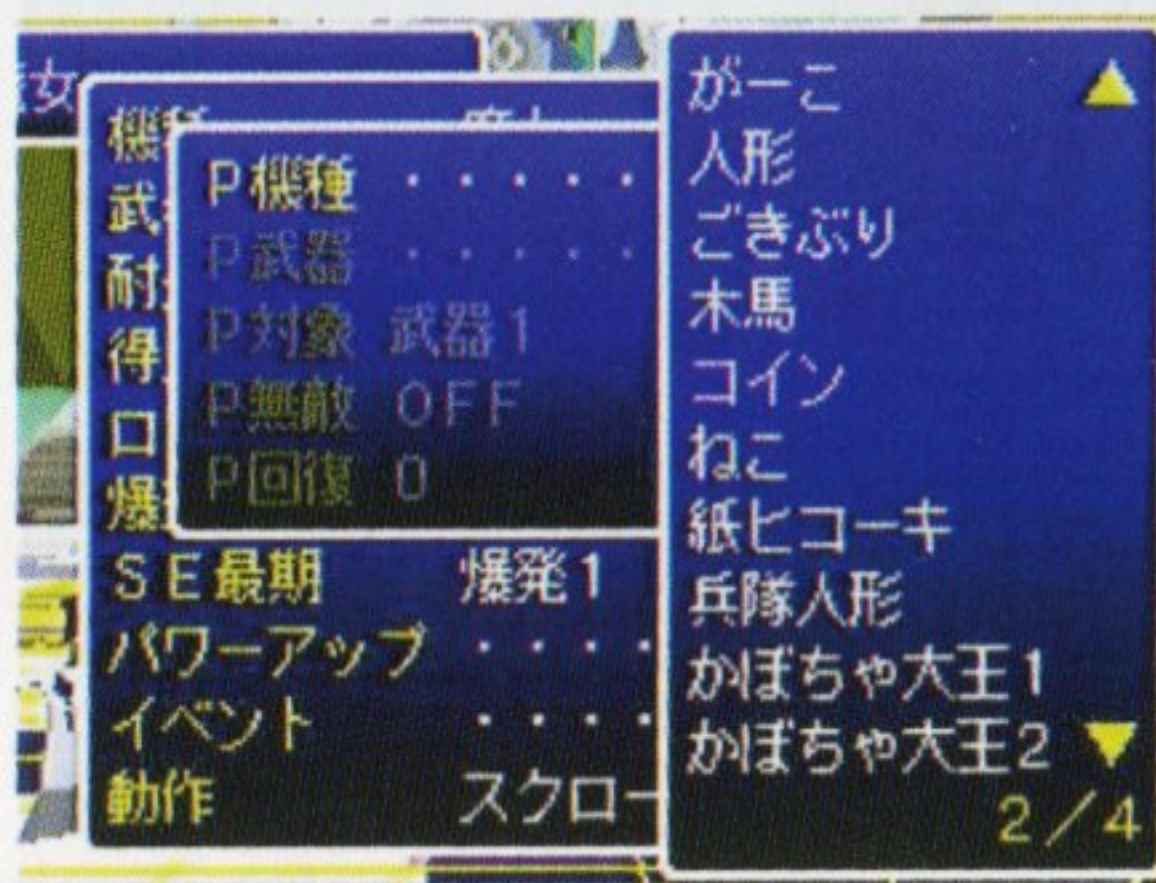
パワーアップアイテムの設定

属性・パワーアップ

その敵を破壊したときにパワーアップアイテムを出現させる設定です。パワーアップアイテムとは、破壊したり取得をすることによって、自機の武器を変更できるものです。変更できる武器は自機に設定できる武器と同じですので、"設定のないバルカン"→"散弾設定のバルカン"といった変更ができます。

なお、パワーアップアイテムは、必ず"スクロール"の動きをします。

属性・パワーアップ・P機種

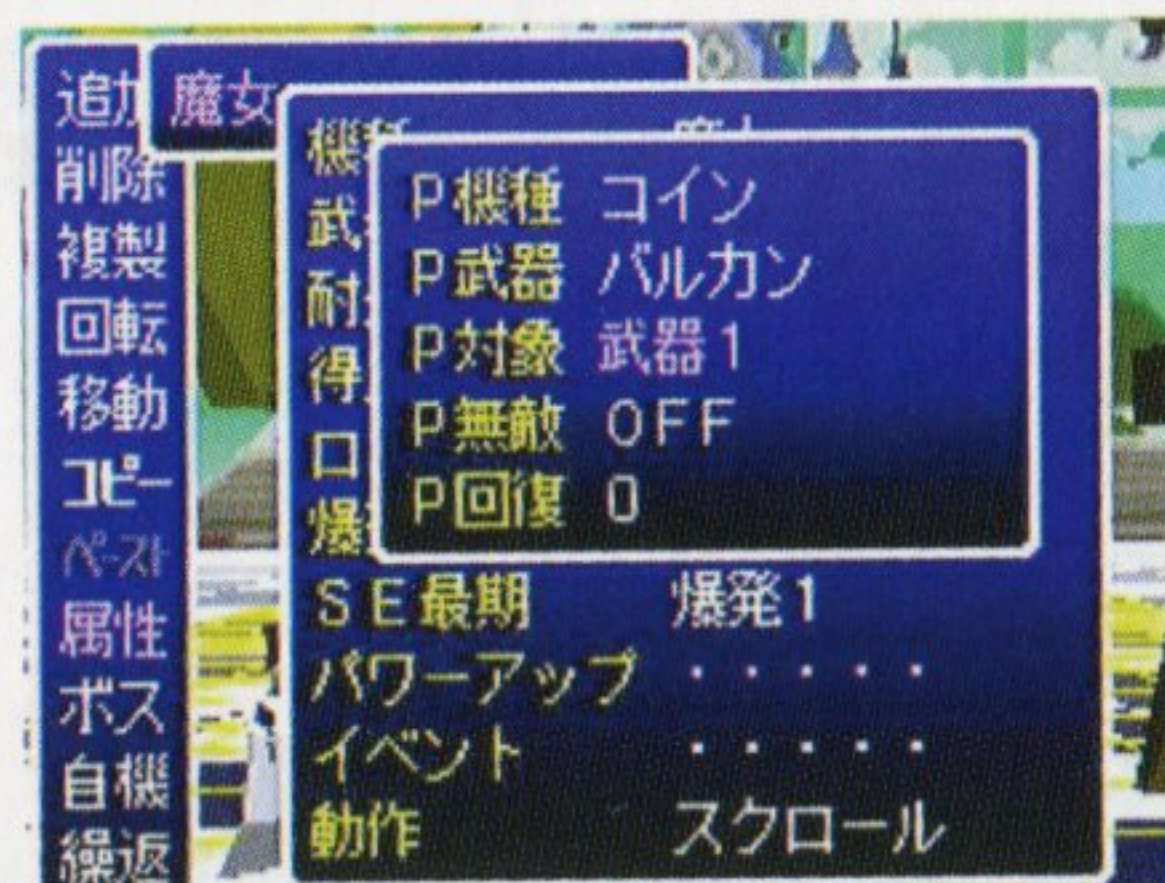
パワーアップアイテムとなるモデルを設定します。そのステージのモデルグループから、任意のモデルを選び○ボタンで決定してください。パワーアップアイテムを出現しないようにする場合には、ここで"・・・"を選びます。

この項目には、パワーアップアイテムという名前以外のモデルを設定してもかまいません。

属性・パワーアップ・P武器

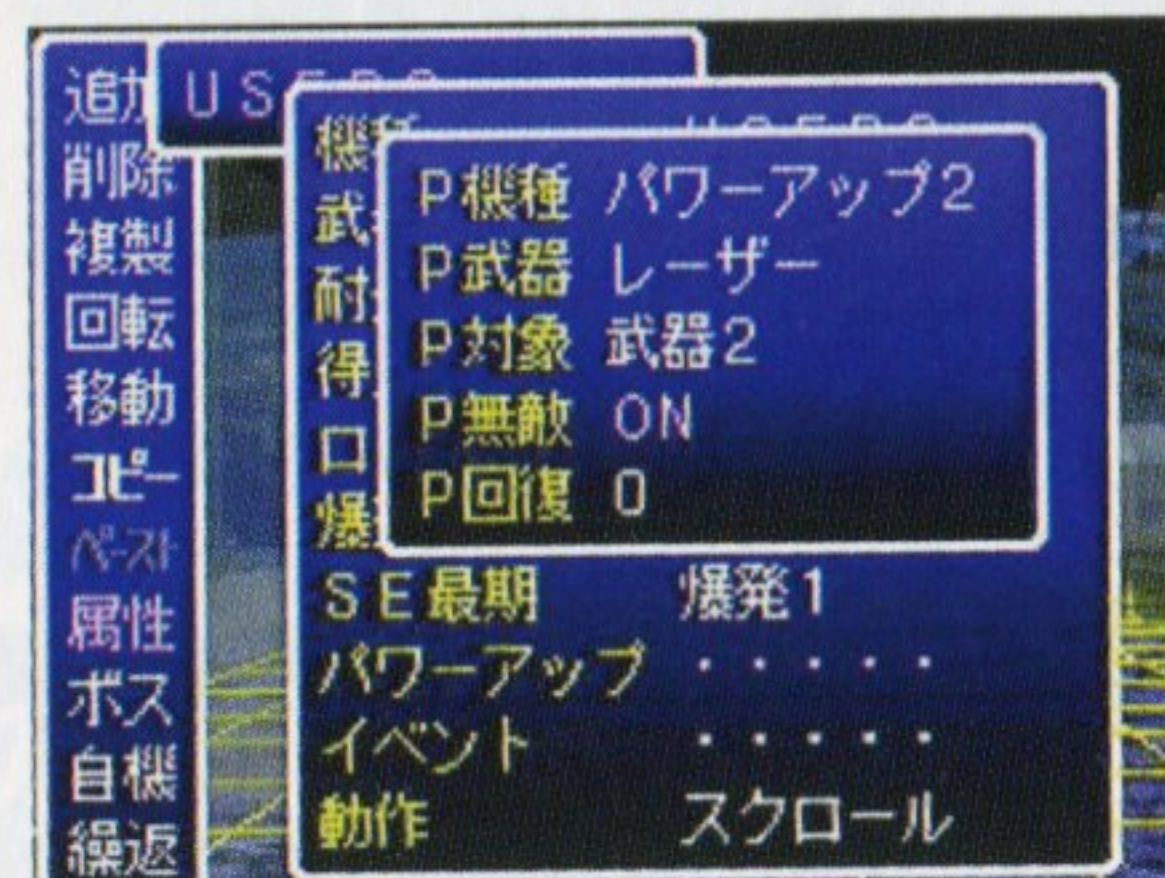
そのパワーアップアイテムの効果を得たときに、装備される武器を決めます。○ボタンで表示される武器設定ウィンドウで、任意の設定をしてください。設定方法は、自機の初期装備の設定と同様です。20ページをご参照ください。

パワーアップアイテムを設定する場合は、自機の初期装備を弱く設定しておくといいでしょう。

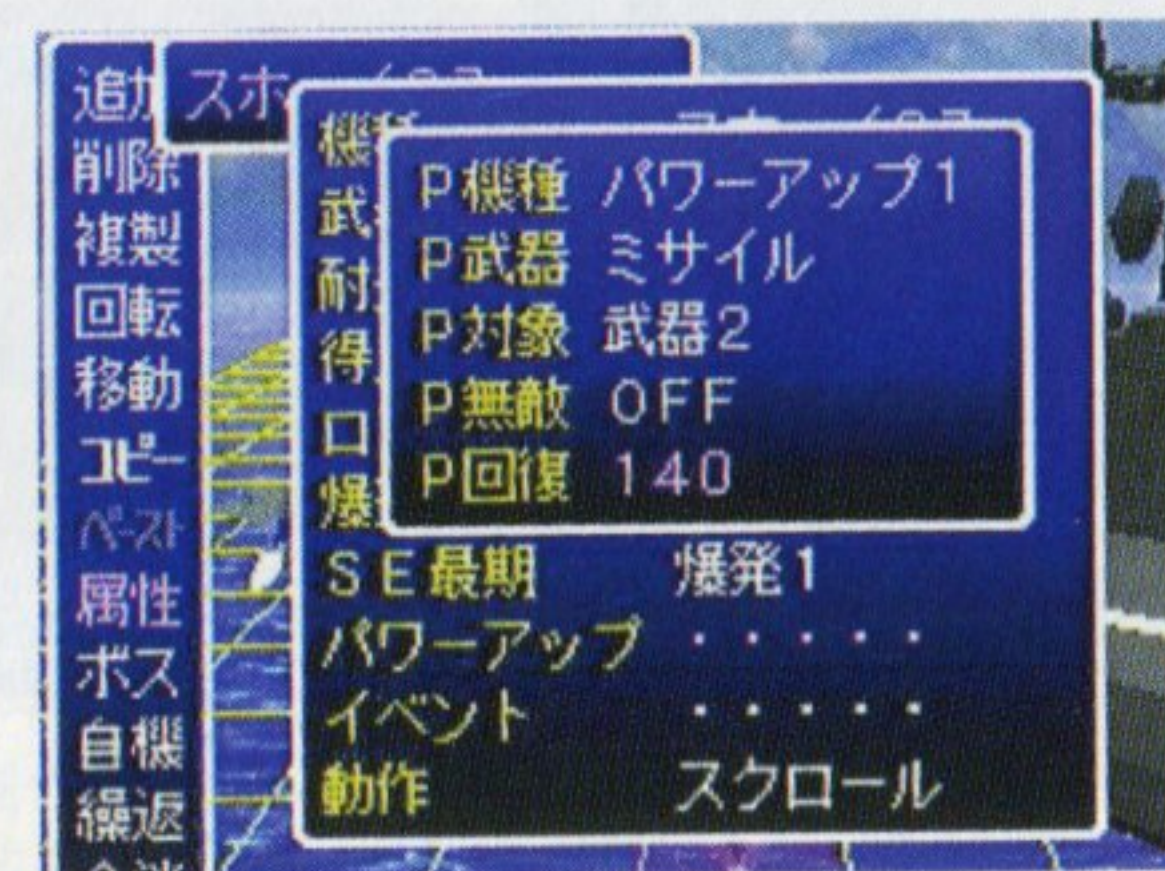
属性・パワーアップ・P対象

そのパワーアップアイテムの効果を得たときに、前ページの[P武器]で決めた武器が、武器1〜3のどれに割り当てられるかを設定します。○ボタンを押すたびに、武器1〜3が切り替わりますので、任意のものを選んでください。

パワーアップアイテムの効果を得ると、ここで対象とした場所にあった武器はなくなります。

属性・パワーアップ・P無敵

そのパワーアップアイテムの効果を得たときに、自機が無敵になるかどうかを設定します。○ボタンで、ON、OFFが切り替わりますので、任意の設定をしてください。ONにすると無敵になり、OFFにすると無敵にならなくなります。

無敵になる時間の設定は、メインメニューの「コンフィグ」にある項目で行なってください。

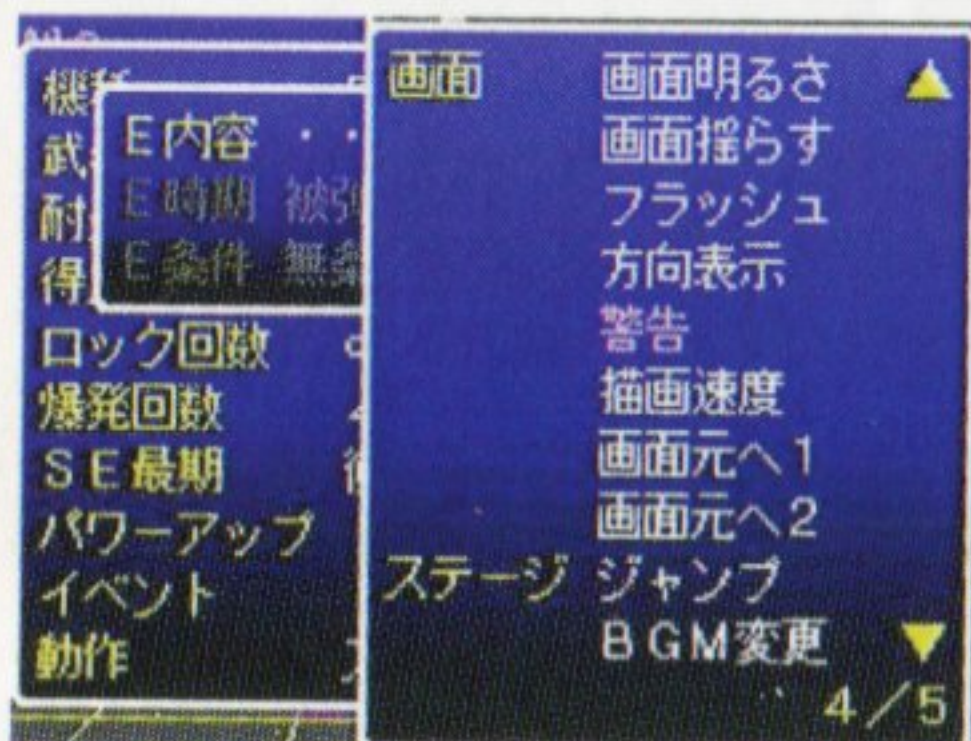
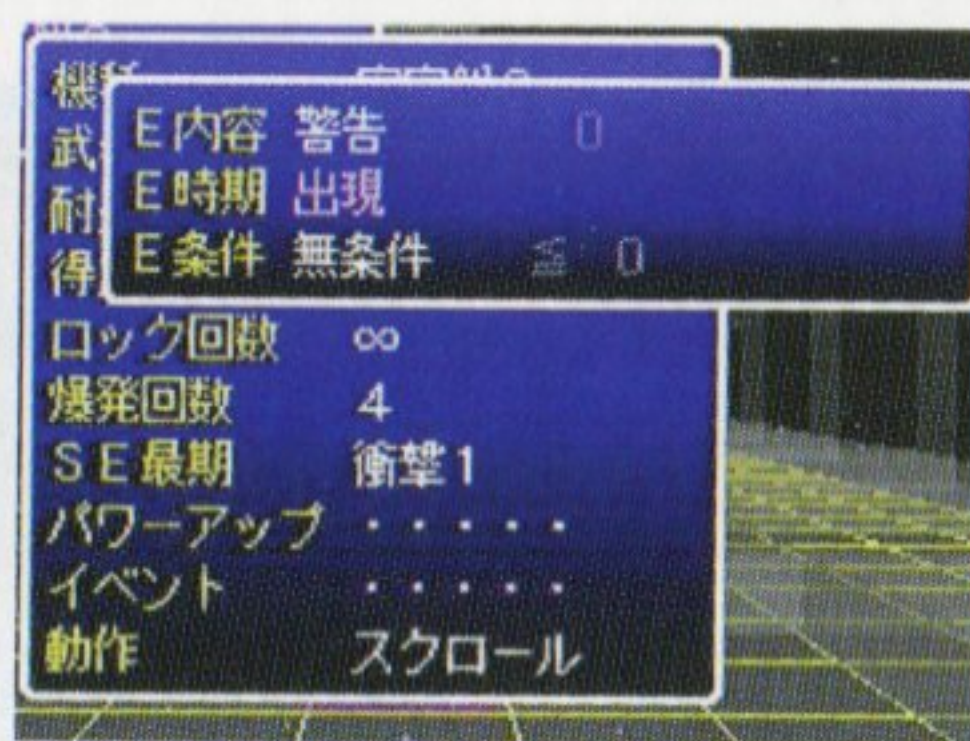
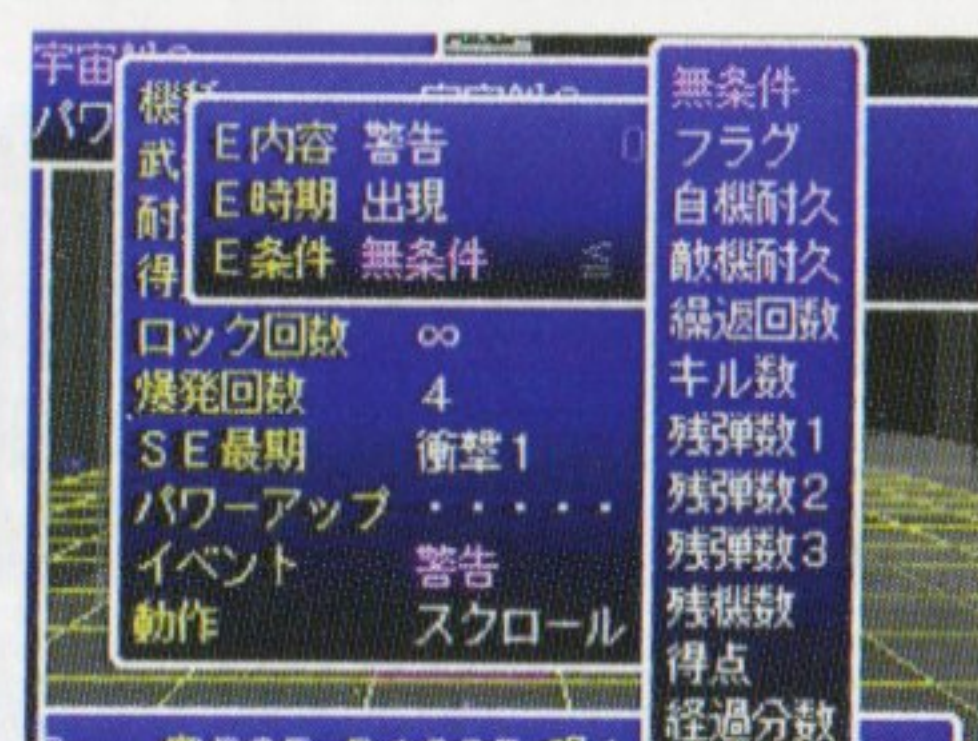
属性・パワーアップ・P回復

そのパワーアップアイテムの効果を得たときに、自機の耐久力が回復する量を設定します。ただし、自機の耐久力は255以上になりません。設定できる数値は、0〜140の間の20の倍数です。L1、R1ボタンで数値を増減してください。

ボス前などに出現することが多い、自機を救済するパワーアップアイテムも作ることができます。

敵キャラにイベントを設定してみる

属性・イベント

『3Dシューティングツクール』では、ある条件を満たしたときに起こる出来事を“イベント”と呼びます。このイベントを使うと、たとえば、ボスの出現前に警告を表示させたり、攻撃を受けると逃げ出す敵を作ったりできます。イベント次第で、ゲームをいっそう面白くする“演出”を作ることができるわけです。イベントは、内容(何が)、時期(いつ)、条件(どんなとき)の3要素で構成されています。これらの設定は、属性ウィンドウから[イベント]を選ぶと開く“イベントウインドウ”で行なってください。詳しい説明は、次ページから順番にしていきます。

何が → いつ → どんなとき

イベントの内容(何が起こるか)は、42種類のなかから選べます。

イベント内容を実行する時期(いつ)は、4種類用意されています。

イベントが起こる条件(どんなとき)は、全部で12種類です。

イベントに使える便利なもの…フラグ

イベントの条件と内容には“フラグ”というものを使えます。これは、目に見えない目印のようなものだと思ってください。たとえば、Aの敵とBの敵に、それぞれ「倒したときにフラグをオンにする」と「フラグがオンだったら次のステージ2へジャンプする」というイベントを設定したとします。これを実行すると「Aの敵を破壊していればBの敵の出現時に次のステージへ移動する」といった、間接的なイベント操作ができるのです。フラグは1～16の番号で区別された16個があり、それぞれにONとOFFの状態を指定できます。

フラグを使って処理を分岐させる場合は、必ずそのフラグをオンにするイベントが必要となります。左の文章ではAの敵がそれにあたります。

フラグの判断

ON

E内容 ジャンプ ステージ2
E時期 出現
E条件 フラグ ≦ 1
ロック回数 0
爆発回数 1
SE最期 爆発1
パワーアップ ・・・・・
イベント ジャンプ
動作 スクロール

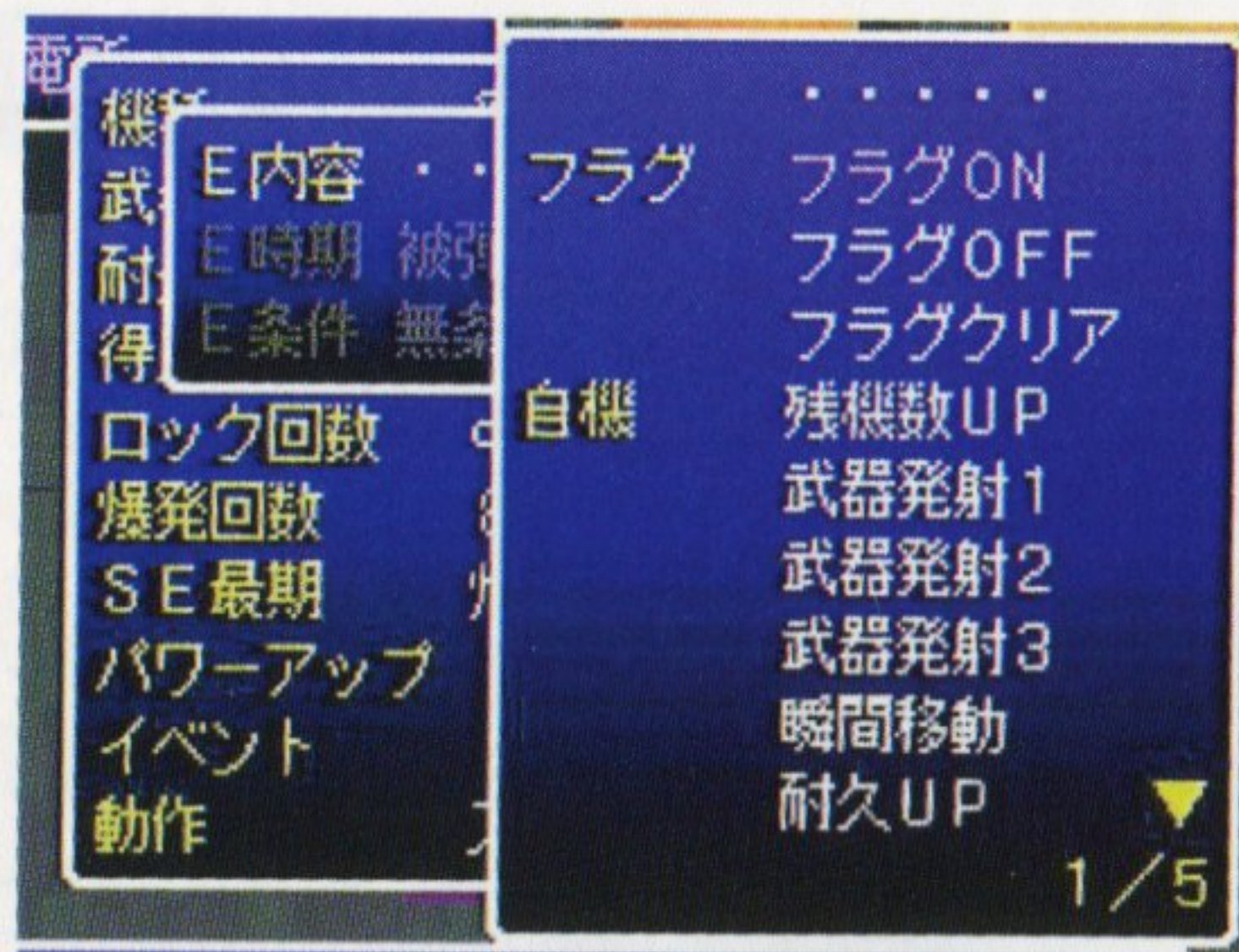
Bの敵で、フラグがオンならステージ2へジャンプさせます。

OFF

E内容 繰返回数UP 1
E時期 出現
E条件 無条件 ≦ 0
ロック回数 1
爆発回数 3
SE最期 爆発1
パワーアップ ・・・・・
イベント 繰返回数UP
動作 左上4高速

フラグがオフの場合も作るなら、もう一機敵を追加しましょう。

属性・イベント・E内容

ここでは、イベントで何が起こるかを設定します。イベントウィンドウの[E内容]に合わせて○ボタンを押すと、設定できる内容の一覧が表示されます。方向キーで設定したい内容を選び、○ボタンを押してください。“・・・”を選ぶと、イベントは実行されなくなります。各内容についての説明は以下の通りです。

設定できる内容

フラグ	フラグON	指定されたフラグをONにします。フラグ番号の指定は、内容の右側にある数字にカーソルを合わせ、L1、R1ボタンで行なってください。
	フラグOFF	指定されたフラグをOFFにします。フラグ番号の指定は、内容の右側にある数字にカーソルを合わせ、L1、R1ボタンで行なってください。
	フラグクリア	すべてのフラグをOFFの状態に戻します。
自機	残機数UP	自機の残機数が増えます。内容の右側にある数字で、増える機数を指定してください。
	武器発射1	自機が搭載している武器1を一回発射します。
	武器発射2	自機が搭載している武器2を一回発射します。

自機	武器発射3	自機が搭載している武器3を一回発射します。
	瞬間移動	自機を指定の位置に飛ばします。内容の右側にある数値で、飛ばしたい横座標と縦座標を指定してください。
	耐久UP	自機の耐久力を指定した分回復します。内容の右側にある数値で、回復する量を決めてください。回復量が指定できるのは、0～15の間です。
	残弾数1UP	自機が搭載している武器1の残弾数を増やします。内容の右側の数値で、増える武器1の残弾数を0～15の間で決めてください。
	残弾数2UP	自機が搭載している武器2の残弾数を増やします。内容の右側の数値で、増える武器2の残弾数を0～15の間で決めてください。
	残弾数3UP	自機が搭載している武器3の残弾数を増やします。内容の右側の数値で、増える武器3の残弾数を0～15の間で決めてください。
	回転X	X軸を中心として、指定した角度に自機の向きを回転させます。内容の右側にある数値で、角度を-180°～180°の間の45°きざみで指定してください。
	回転Y	Y軸を中心として、指定した角度に自機の向きを回転させます。内容の右側にある数値で、角度を-180°～180°の間の45°きざみで指定してください。
	回転Z	Z軸を中心として、指定した角度に自機の向きを回転させます。内容の右側にある数値で、角度を-180°～180°の間の45°きざみで指定してください。
	宙返り	自機が宙返りをします。
	ロール	指定した角度に背景を回転させます。内容の右側にある数値で、角度を-180°～180°の間の45°きざみで指定してください。
	自爆	自機がやられたときと同じ処理を実行します。

自機	無敵	自機が点滅して、敵からの攻撃を受けても耐久力が減らなくなります。
	移動不可	自機がその場所から動かなくなります。攻撃することは可能です。
	武器不可	武器が発射できなくなります。
	揺らす	操作をしなくても、自機が左右に揺れ出します。
	引力効果	操作をしなくても、特定の方向に自機が移動するようになります。方向は、内容の右側で選択してください。○ボタンを押すたびに上、下、右、左と変化します。
	自機元へ	回転、ロール、無敵、移動不可、武器不可、揺らす、引力効果で設定した効果を元の状態に戻します。
敵	敵自爆	敵を倒したときと同じ処理を実行します。
	敵全滅	そのとき画面内にいる敵を全部破壊します。
	敵フラッシュ	敵が一瞬だけ光ります。
	敵逃げる	設定された動作に関係なく、その時点で敵が画面奥へと逃げていきます。逃げ方は6タイプ用意されていますので、内容の右側で選択してください。○ボタンを押すたびにタイプが変わります。
画面	画面明るさ	画面の明るさを変更します。明るさは全部で7段階です。内容の右側にある数値にカーソルを合わせて○ボタンを押すと、明るさを選択するウインドウが表示されます。そこから任意のものを選んでください。
	画面揺らす	画面が左右に揺れ出します。

画面	フラッシュ	画面が一瞬だけ光ります。
	方向表示	画面に矢印を表示します。方向は、内容の右側で選択してください。○ボタンを押すたびに上、下、右、左と変化します。
	警告	画面に"WARNING"という警告メッセージを表示します。
	描画速度	ゲームの全体的な速度を落とします。速度は全部で8段階です。数字が大きいほど遅くなります。内容の右側にある数値にカーソルを合わせ、L1、R1ボタンで速度を選択してください。
	画面元へ1	[フラッシュ]以外の画面効果を終了して、元の状態に戻します。
	画面元へ2	[画面元へ1]と同じ処理を、ゆっくりと行ないます。
ステージ	ジャンプ	ステージクリアーなどのときに使う命令です。内容の右側にある文字列にカーソルを合わせて○ボタンを押すと、ジャンプできる対象のウインドウが表示されます。そこから、任意のものを選んでください。
	BGM変更	BGMを変更します。内容の右側にある文字列に合わせて○ボタンを押すと、変更できるBGMが表示されます。そこから、任意のものを選んでください。
	再開地点指定	“ジャンプ”で選択できる“再開地点”を、このイベントが実行された場所に指定します。再開地点として指定できるのは1ヵ所だけで、一番最後に通過した場所が有効となります。また、ジャンプできるのは、通過した場所に限られます。
	繰返回数UP	編集エディターの[繰返]で設定した回数に、指定した数値を加えます。内容の右側にある数値で、加えたい数値を0～255の間で指定してください。
	速度変更	そのステージの速度を変更します。内容の右側にある数値で、変更したい速度を0～255の間で指定してください。なお、すでにほかのイベントで速度を変更している場合は、一度“速度元へ”のイベントを実行しないと変更できません。
	速度元へ	ステージ設定メニューで設定した[速度]の値に、速度を変更します。

属性・イベント・E時期

ここで設定するのは、[E内容]で設定した出来事が「いつ起こるのか」です。イベントウィンドウの[E時期]にカーソルを合わせて○ボタンを押すたびに、被弾、接触、出現、通過の順で表示が変化します。そのなかからいずれかを選んでください。設定できる各時期の意味については、以下で説明します。

被弾

自機の攻撃を受けたときを、イベントの発生時期とするものです。自機の攻撃を受けたために敵が破壊されたときでも、発生時期は満たされます。後述する[E条件]との組み合わせで、“破壊されたとき”を発生時期にすることも可能です。

条件を組み合わせて、ボスなどで使う機会の多い時期です。

接触

その敵と自機がぶつかったときを、イベントの発生時期とします。ぶつかる前に破壊されてしまったり、画面外に消えてしまった場合は、発生時期は満たされません。ただし、接触時のダメージで破壊された場合は、発生時期として満たされます。

触れただけで自機が破壊される障害物も作ることができます。

出現

その敵が画面上に出現した瞬間を、イベントの発生時期とします。ひとつの敵につき、その瞬間は一度だけしかありません。また、配置した敵が出現しないことはありませんので、[E条件]が無条件に設定されている場合は、確実に起こるイベントとなります。

必ず実行させたいイベントの場合には、この時期を使うといいでしょう。

通過

その敵が画面上から消えた瞬間を、イベントの発生時期とするものです。消える方向は、自機の後方だけに限りません。どの方向でも画面上から消えた場合は、発生時期として満たされます。“出現”と同じく、ひとつの敵につき、その瞬間は一度しかありません。

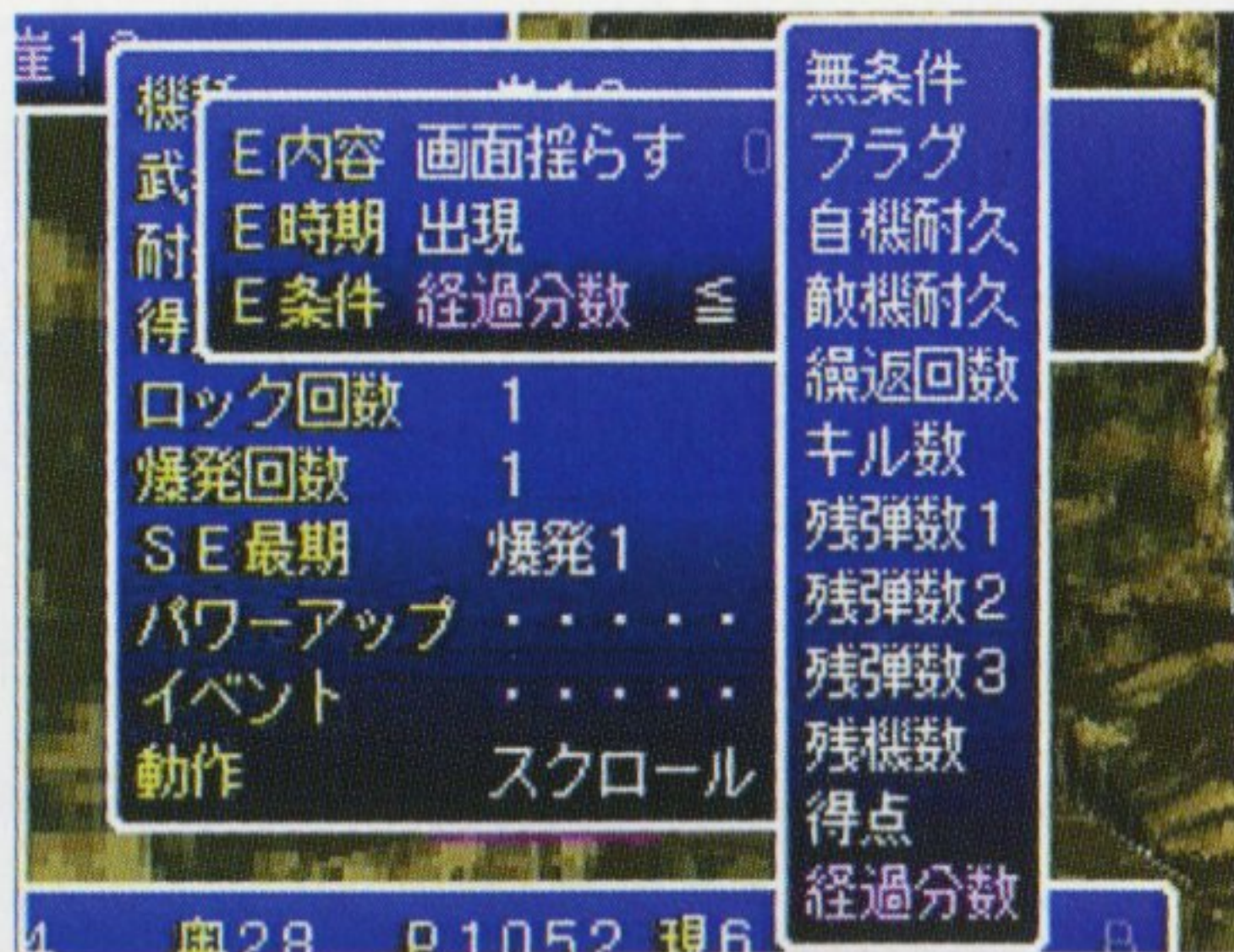
ある敵を逃がすと、同じところへ戻されてしまう、なんてこともできます。

条件との組み合わせ

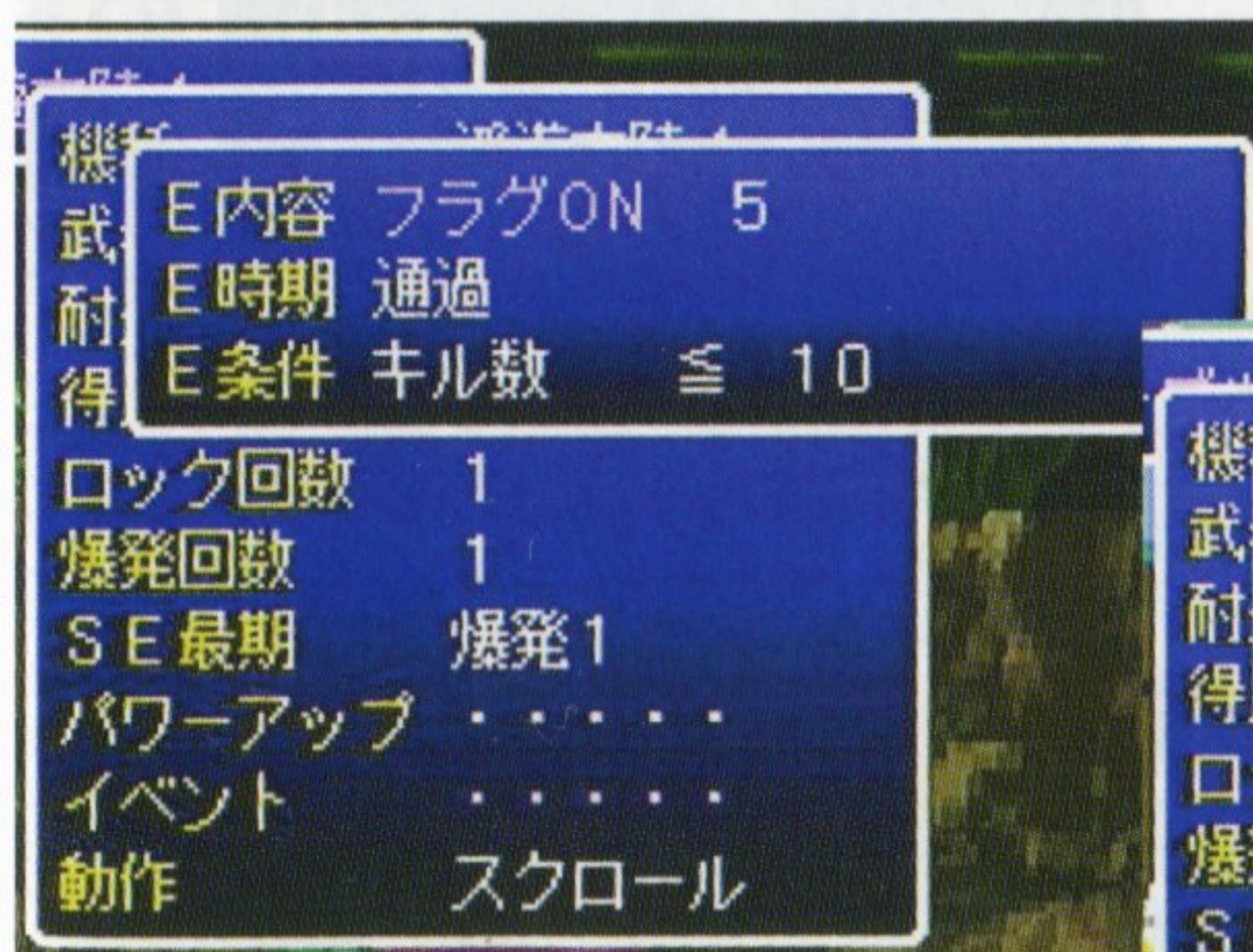
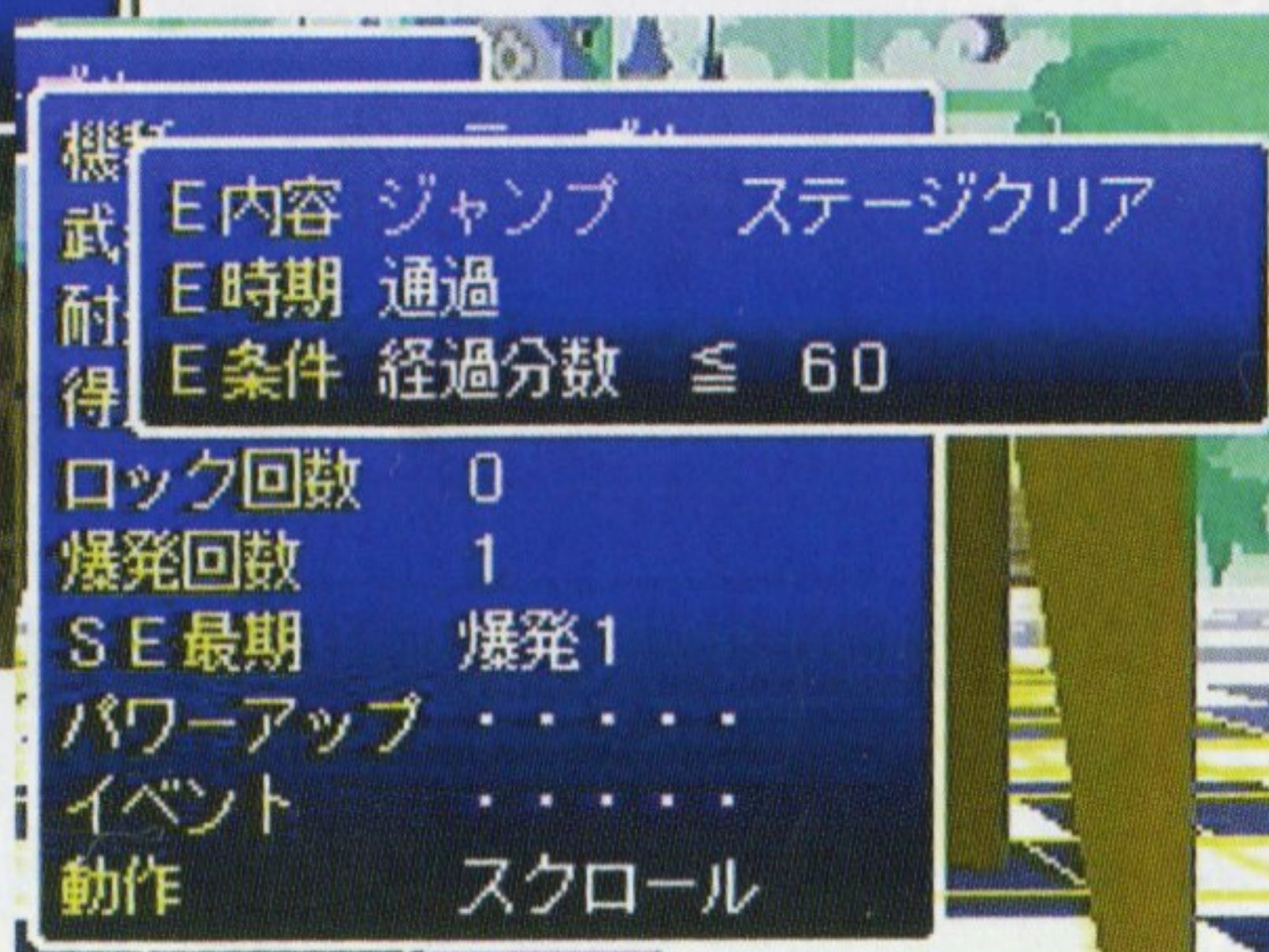
[E時期]での設定は、次ページから説明する[E条件]との組み合わせることで、よりさまざまな時期を表現できます。たとえば、“被弾”の時期と“敵耐久力が0以下”の条件を組み合わせれば、“破壊されたとき”という時期を表現できるわけです。設定できる時期と条件をよく理解して、さまざまな組み合わせを考えてみましょう。

破壊の表現は、知っておくと便利です。

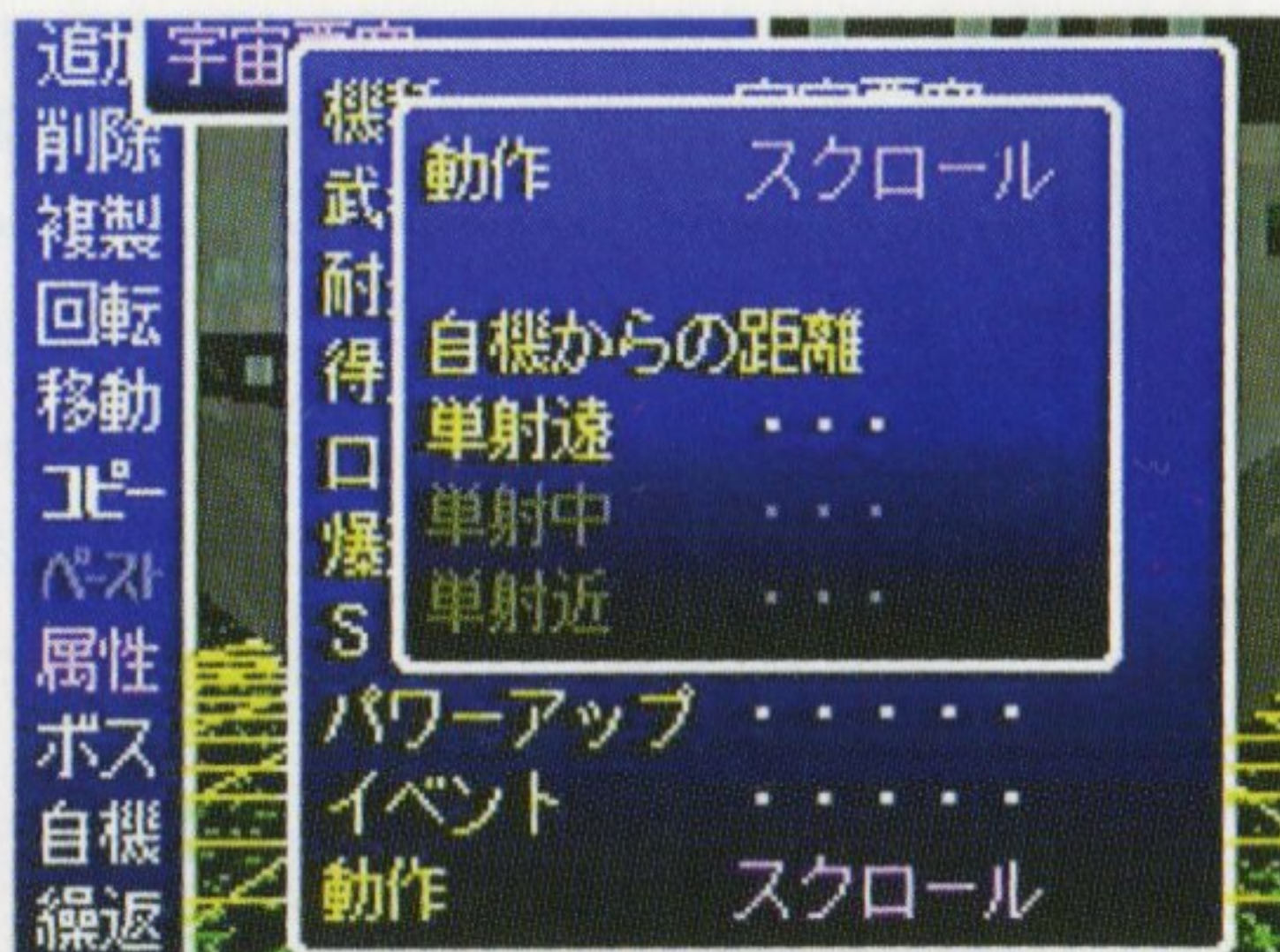
属性・イベント・E条件

設定したイベント内容が、「どんなときに起こるか」を決めます。時期が満たされても、条件が成立しない場合はイベントが実行されません。“無条件”と“フラグ”を除く条件は、すべて数値で条件が成立したかどうかを判断します。比較記号と数値を設定してください。比較記号は、○ボタンを押すたびに変わります。

設定できる条件

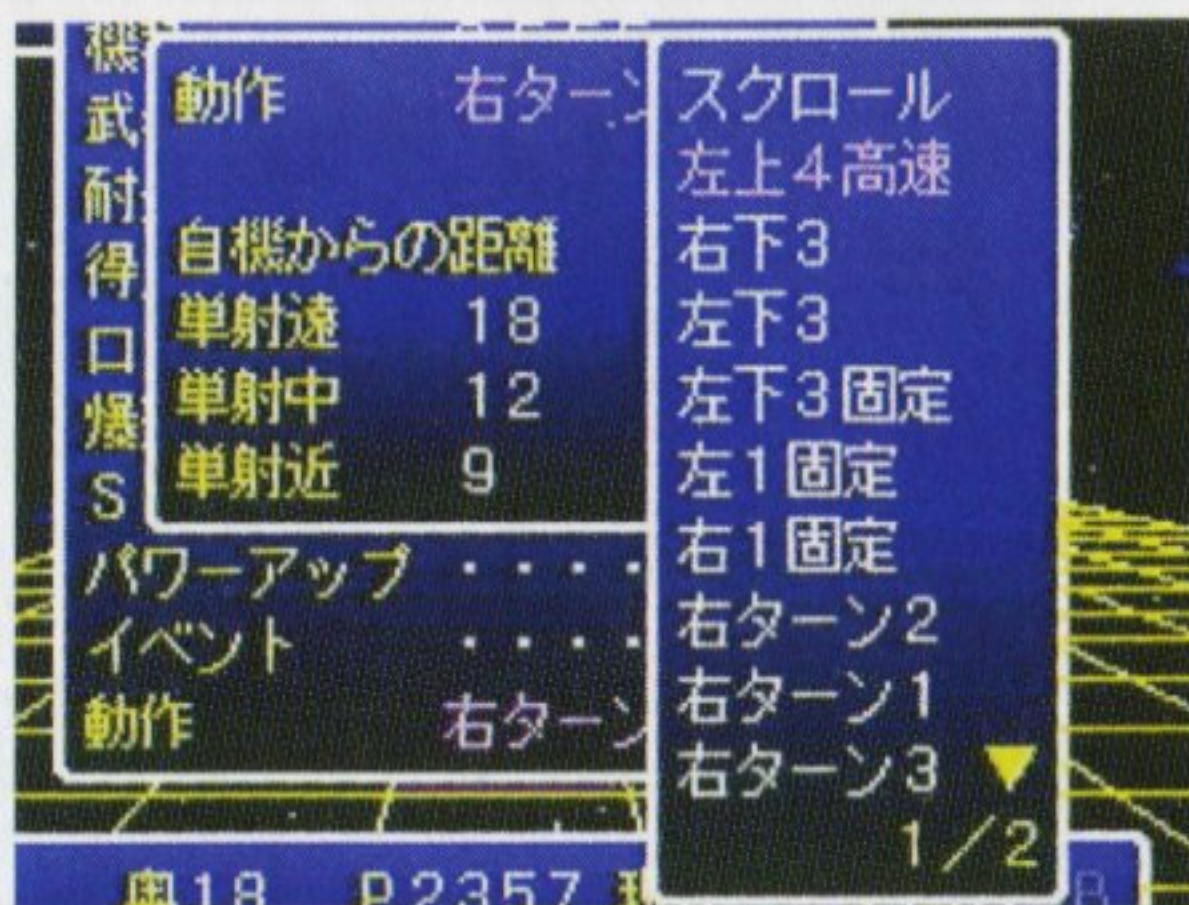
条件	説明
無条件	条件のない状態です。すなわち、時期の設定が満たされた時点で、必ず内容が実行されます。
フラグ	指定したフラグがONになっていることを条件とします。この条件では、数値のみをフラグの番号として指定してください。
自機耐久	自機の耐久力を条件とします。
敵機耐久	その敵機の耐久力を条件とします。
繰返回数	繰返の設定で行なった開始位置から終了位置の繰り返しが、今何回目なのかを条件とします。
キル数	これまでに撃ち落とした敵機の数を条件とします。

残弾数1	自機が持っている武器1の残弾数を条件とします。
残弾数2	自機が持っている武器2の残弾数を条件とします。
残弾数3	自機が持っている武器3の残弾数を条件とします。
残機数	自機の残機数を条件とします。
得点	現在の得点を条件とします。
経過分数	そのステージが始まってから経過した時間(何分)を条件とします。

条件で一番効果を発揮するのが“フラグ”です。フラグをうまく使うことで、プレーヤーをアッと驚かせる演出やゲーム展開を表現できるでしょう。

経過分数を条件として使えば、一定時間でどれだけ点数を稼げるかを競う、いわゆる“タイムアタック”のようなゲームも作ることができます。

属性・動作

その敵が仕掛けてくる攻撃方法を設定する項目です。これらの設定を行なうには、"属性ウィンドウ"から[動作]を選び、"動作ウィンドウ"を開いてください。ここで、敵の飛行パターンと武器の発射位置を設定します。これらの設定は、ゲームの面白さを左右するものです。設定とテストプレーを何度も繰り返し、ベストな設定を心がけましょう。

ここで設定する項目はふたつだけです。しかし、この設定がゲームの面白さを握るカギとなります。

属性・動作・動作

その敵の飛行パターンを設定します。○ボタンを押すと、設定できる飛行パターンの一覧が表示されますので、任意のものを選んでください。ここで選択できる飛行パターンは、メインメニューの[動作選択]で選んだものだけです。

動作を設定したら、必ずテストプレーをするといいでしょう。何度も試してみることが大切です。

さまざまな飛行パターンを設定しよう！

属性・動作・自機からの距離

武器の発射位置を設定します。先に“属性ウィンドウ”で[武器]を設定しておいてください。位置は3ヵ所まで設定できますが、“単射タイプ”(バルカン、ミサイル、ボム、レーザー)と“連射タイプ”(マシンガン、ビーム)で意味が異なります。単射タイプの場合は、遠距離、中距離、近距離の武器の発射位置となり、連射タイプの場合は、武器を撃ち始める位置と撃ち止む位置、そして再び撃ち始める位置となります。位置は、3～21の3の倍数で設定します。R1、L1ボタンで増減してください。なお、数値は上から順にしか設定できません。また、下の項目に設定できる数値は、上の項目で設定した数値以下のみです。

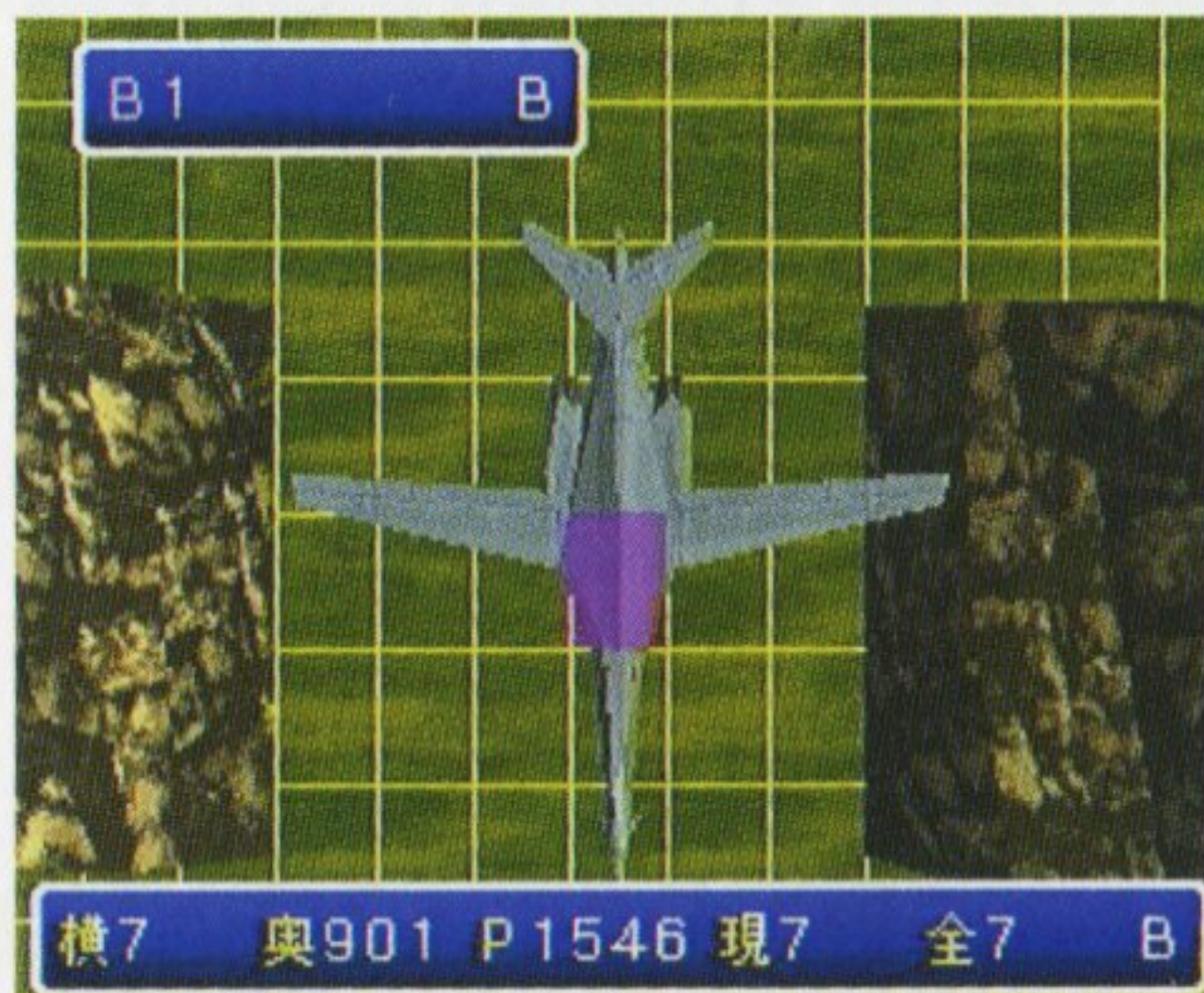
設定した位置で撃つ弾は1発だけです。その位置に止まっても、弾を撃ち続けることはありません。

攻撃できるタイミングは3回!

マシンガンおよびビームでは、撃ち止ませる位置を指定しないと、弾を撃ち続けることになります。

ボス

“ボス”の属性を設定します。ボスに設定した敵は、通常の敵と違い、武器やイベントが複数設定可能です。また、飛行パターンでは、指定した動作の間に動きを停止させる時間を設定できます。

ボスを作るときは、まず、カーソルをボスにしたい敵の位置に合わせてください。そのモデルが大きい場合は、中心のマスにカーソルを合わせます。次に、コマンドを実行すると、左上にそのマスに設定された敵のモデル名が表示されますので、任意の敵を選んでください。すると、その敵がボスになり、属性を設定する“ボスウィンドウ”が開きます。

モデル名が表示されるとき、ボスには一番最後にBがつきます。

ただし、ボスが設定できるのは、ひとつのステージで1機のみです。すでにボスが設定されている場合は、情報ウィンドウの右端の“B”という文字が白で表示されます。また、ボスに設定した敵を、通常の敵に戻すことはできません。

以下の設定は通常の敵と同じです

“ボスウィンドウ”で設定する内容のうち、以下の項目は、通常の敵に[属性]で設定する項目と同じ意味です。39ページ以降の説明を参照の上で設定してください。ただし、[耐久]で設定できる数値は10～2550の10単位になり、[イベント]は8個まで設定できます。

■機種
■耐久
■得点
■ロック回数
■爆発回数
■SE最後
■パワーアップ
■動作
■イベント

ボス独特の設定

ボス・

動作時間 停止時間

これらのコマンドを使い、それぞれボスの動作時間と停止時間を設定します。ボスの実際の動作は、それぞれに設定された時間だけ"移動して停止"を繰り返します。設定できる数値は、1～999です。L1、R1ボタンで増減してください。なお、動作時間のみ∞にできますが、その場合、停止時間は設定できません。

あらかじめ用意された飛行パターンの"ボス～"は、同じ動きを繰り返します。これらを活用しましょう。

ボス・

武器 待機時間 発射時間

ボスには3個の武器を設定できます。39ページを参照して設定してください。また、設定した武器ごとに、発射時間と待機時間で、撃ち続ける時間と撃ち止む時間を設定できます。L1、R1ボタンで1～999の数値を設定してください。なお、待機時間のみ∞にできますが、その場合、発射時間は設定できません。

動作と武器の発射時間をうまく調整すれば、動きが停止した瞬間だけ武器を撃つようにもできます。

ボスを作ってみよう

ここでは、実際に例をあげてボスを作る手順を解説します。ここで作るボスは、出現とともにスクロールが止まり、倒すと次のステージへ進めるというものです。ステージクリアー型シューティングゲームにおける、一般的なボスのカタチと言えるタイプでしょう。わかりにくいところは、例を見ながら、実際に自分で設定してみてください。

1. 外見を決める

あらかじめ配置した敵を、[ボス]コマンドでボスに設定します。耐久力や点数を高めにして、ボスらしさを演出しましょう。

モデルは大きいほうが迫力あります。見た目でボスとわかりやすいものがいいですね。

2. 動作を決める

動作は、ボスのために用意された"ボス～"という飛行パターンを設定しましょう。この飛行パターンは、同じ動作を繰り返します。

ボス～以外の飛行パターンを設定してしまうと、画面外へ消えてしまいます。

3. 攻撃方法を決める

動作時間と停止時間は、特に必要なければ、動作時間を∞に設定しておけばいいでしょう。武器は好きなものを3つ選び、発射時間と待機時間を設定します。ただし、待機時間を短くすると、途切れなく弾を撃ってきて難しくなるので注意しましょう。逆に、待機時間を長め、発射時間を短めに設定すると、あまり弾を撃たなくなり簡単です。

ボスの強さを左右するところです。テストを繰り返しましょう。

4. イベントを設定

ここでは、"出現時にスクロールを止める"、"倒したら次のステージへ進む" というイベントを設定します。これを設定しないと、ボス出現時にスクロールが止まりませんし、倒してもステージクリアーになりません。面倒ですが、逆を言えば、イベントの設定次第でいろんなボスを作ることができるわけです。

設定するイベントの内容は、右の通りです。一番上の内容が、ボスが出現したときにスクロールを止める役割をします。そして、2番目の内容が、ボスを倒したときのイベントです。ボスを倒したときという表現は、"敵の耐久力が0以下のとき" に "被弾" という条件と時期の組み合わせで行なっています。ボスを倒したら、速度を0からボス出現前の速度に戻し、最後に一番下の内容で次のステージへジャンプさせます。これは、ボスではなく、その後の敵に設定してください。ボスを倒したときにステージをジャンプをしてもいいのですが、そうすると倒した瞬間にステージクリアーになってしまいます。ボス後に敵を配置して、一番下の内容を設定しましょう。

5. 完成

以上の設定が終われば、ボスの完成です。さっそくテストプレーをしてみましょう。ちゃんと動きましたか？　動いたけれど、まだ説明が理解できないという人は、少しずつ設定を変えてみて、何度も試してみるといいでしょう。実際にさわって試行錯誤をしていけば、きっと理解できるようになるはずです。

ここで作ったボスは一例です。自分だけのボスを作り出し、みんなを驚かせましょう。

自機

編集エディターの画面上に、[自機設定]で設定した自機のモデルを表示します。表示された自機を消したい場合は、もう一度このコマンドを選んでください。自機を表示することで実際のゲームの雰囲気を感じれらますので、自機と背景が違和感ないか確認してみましょう。

設定した自機と、そのステージ内容を見比べ、雰囲気を確かめましょう。

繰返

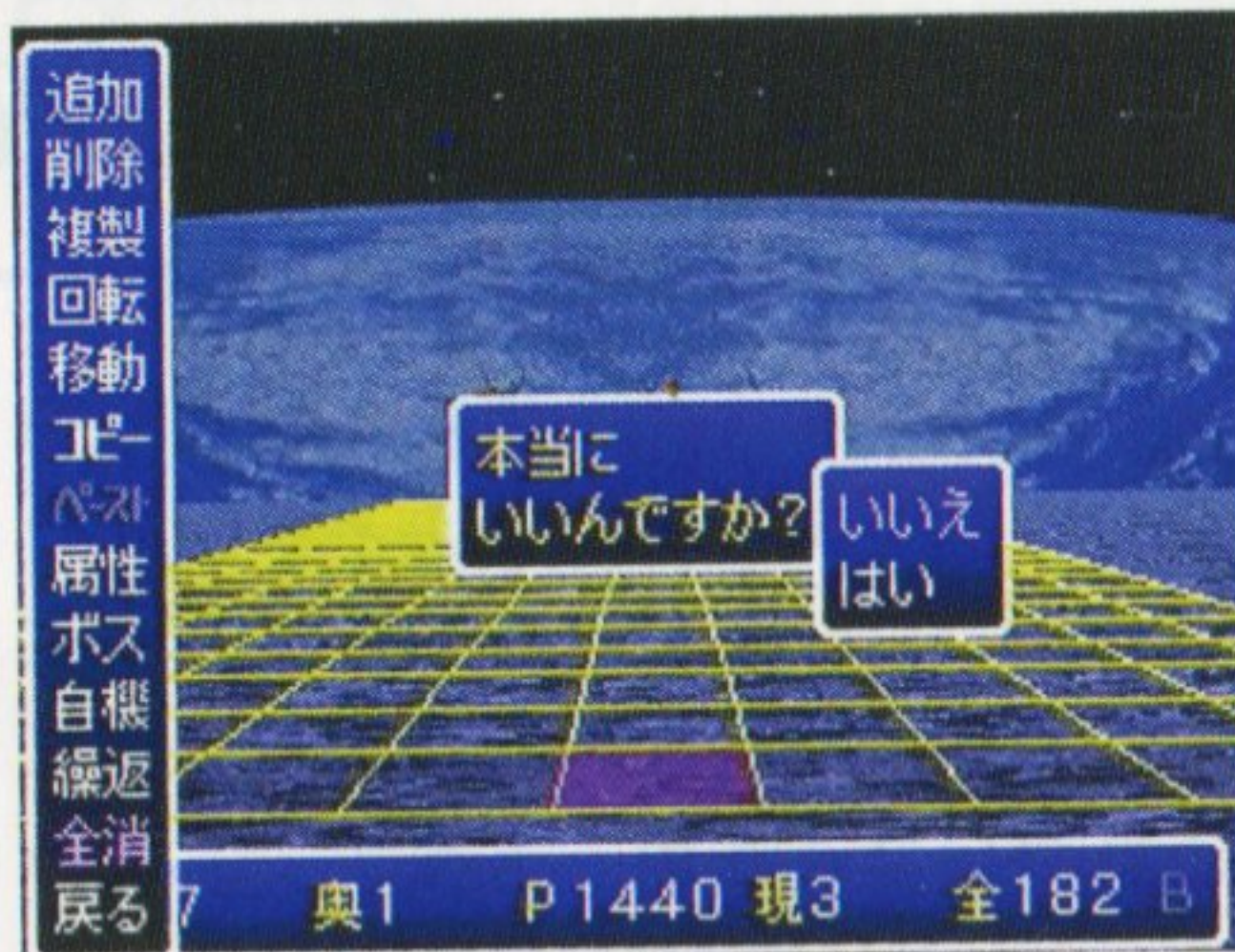
実際のゲームで、マップが流れる順番を設定します。ひとつのステージのマップは、8つのラウンドに区切ることができます。各ラウンドでは、マップの奥行きを単位として範囲を決め、その範囲を繰り返す回数を指定可能です。ラウンドは1から順に流れ、すべてのラウンドが終了するとステージクリアーとなります。

これらは、コマンドを実行すると表示される"繰り返しウィンドウ"で設定します。[R]はラウンドを示し、○ボタンを押すごとに色が変わります。ここで白に変えたものが、ゲーム中で使われるラウンドです。ただし、ラウンド1だけは色が変わらず、常に使われるものとなります。各ラウンドの範囲は、[開始位置]と[終了位置]で設定してください。L1、R1ボタンを使い、1～999の数値を設定してください。繰り返す回数は[回数]で設定します。L1、R1ボタンを使い、1～255の数値を設定してください。

R	開始位置	終了位置	回数
1	1	3	10
2	1	110	2
3	115	159	2
4	159	356	1
5	251	584	255
6	1	999	255
7	1	999	255
8	1	999	255

うまく使うことで、面倒な作業の繰り返しなどを軽減できます。

全消

そのステージに配置された敵をすべて消去するコマンドです。コマンドを実行すると確認をしてきますので、そのまま続ける場合は"はい"、キャンセルしたい場合は"いいえ"を選んで○ボタンを押してください。消したデータは元に戻りませんので、注意してください。

主に、データを最初から作り直したいときに使うコマンドです。

戻る

編集エディターを終了して、ステージ設定メニューへ戻ります。終了の確認はしてきません。間違って選んだときでも、すぐ編集エディターに戻れば、作業の継続は可能です。ただし、電源を切ったり、ほかのデータを読み込んだりしてしまった場合は、作っていたデータが消えてしまいます。十分ご注意ください。

テストプレーのススメ

作業を進めていくと、とりあえずその時点で動作を確認したくなるときがあると思います。そんなときは、いちいちメインメニューから[ゲーム実行]を選ばなくても、編集エディターでSTARTボタンを押すだけで、そのステージをテストプレーすることが可能です。なお、テストプレーを中断したい場合は、L1、L2、R1、R2ボタンをすべて同時に押してください。

テストプレーをこまめにするのが、ゲーム完成への早道です。

ゲームの設定を決めよう

ステージ設定が終わったら、最後に自機の設定をしましょう。メインメニューから[コンフィグ]を選ぶと、自機の設定やコントローラのボタンの割り当てなどの設定を行なうことができます。ここで設定する"ダメージ"やパワーアップ条件は、ゲームを作る上で欠かせない設定項目です。また、音のバランスなども設定できるので、作ったゲームを快適に遊べるように工夫してみましょう。

上下

コントローラで自機を動かす方法を設定します。[NORMAL]では、コントローラの方向キーの上を押すと自機が上昇し、下を押すと下降します。[REVERSE]では、上を押すと自機が下降し、下を押すと上昇します。左右を押したときの動作は、どちらのモードでも変わりません。好みに合わせて選んでください。

[REVERSE]を選ぶと、自機がボタンの向きと反対に移動します。

ボタン

ゲーム中に、コントローラの各ボタンに割り当てられる機能を設定します。割り当てはAからGまでの7パターン用意されており、○ボタンを押すたびに内容が変わります。なお、各パターンで割り当てられるボタンの内容は、画面右に表示されるウィンドウで確認できます。

サウンド

ゲーム中に演奏される、BGMや効果音の出力方法を設定します。お使いの音声出力環境に合わせて、[ステレオ]か[モノラル]のいずれかを選んでください。○ボタンを押すたびに、出力方法が変化します。ステレオをお使いの場合は、より美しい音声を楽しむことができます。

バランス

ゲーム中に、効果音とBGMのどちらを優先的に演奏するかを設定します。下の写真のようなウィンドウが表示されるので、1から7のなかから設定を選んでください。数字が小さいほど、効果音が優先的に演奏されます。

P条件(パワーアップ条件)

自機がパワーアップアイテムに対してどのような行動をとったときに、パワーアップが実行されるかを設定します。○ボタンを押すたびに条件が変わります。[接触]、[撃墜]、[接触&撃墜]のなかからいずれかを選んでください。

ダメージ

ゲーム中に登場する武器が与える"ダメージ"の大きさを設定します。ここで設定した内容は、自機が敵を攻撃した場合と、敵が自機を攻撃した場合の両方に共通するダメージになります。ダメージの大きさ(数値)は、L1、L2、R1、R2ボタンで変更します。L1ボタンは数値を減少、R1ボタンは増加させます。どちらのボタンも、1回押すと1ずつ、続けて押すと10ずつ数値が変化します。L2ボタンを押すと設定できる最小値に、R2ボタンを押すと最大値になります。

注意 "ダメージ"で設定した値は、自機、敵機共通のダメージになります

残機数

ゲームを開始したときの自機の残機数を設定します。設定できる数値は1～15の間です。数値は、L1ボタンで減らし、R1ボタンで増やすことができます。また、L2ボタンで最小の1、R2ボタンで最大の15に変更できます。

残機増

ゲーム中にここで設定した得点を獲得するごとに、自機の残りが1機増えます。数値は、L1、L2、R1、R2ボタンで変更できます。L1ボタンは数値を減少、R1ボタンは増加させます。どちらのボタンも、1回押すと1000ずつ、続けて押すと10000ずつ数値が変化します。L2ボタンを押すと設定できる最小値に、R2ボタンを押すと最大値になります。

無敵時間

パワーアップアイテムを取ったときの無敵状態の長さを設定します。設定できる数値は、0から300です。数値は、L1、L2、R1、R2ボタンで変更してください。ただし、[P無敵](42ページ参照)がONになっていないと無効です。

ロール無敵

この設定をONにすると、ゲーム中に右ロール、左ロール、宙返りの各動作をしたときに、自機が無敵になります。○ボタンを押して、ON、OFFを切り替えてください。ロール動作を終えると、無敵状態は解除されます。

動作修正

ゲーム中、敵機の動作修正機能をONにするかどうかを設定します。動作修正機能をONに設定すると、画面の外側に向かって移動するように設定した敵機が、自機に近づいてくるように動作修正されます。ですから、敵機が常に自機に向かってくるようになり、敵機を攻撃しやすくなります。動作修正をOFFに設定すると、敵は設定した通りに動き、自機の位置によって変化しません。

SE設定

ゲーム中に使うSound Effect(効果音)を決定します。効果音を設定できる項目の一覧が表示されますので、設定したい項目を選んで○ボタンを押してください。すると、効果音を一覧できるウィンドウが表示されます。このウィンドウから任意の効果音をカーソルで選び、○ボタンで決定してください。決定時に効果音を聞くことができます。なお、無音を設定したい場合は、[・・・]を選んでください。効果音の設定を終了する場合は、効果音を設定できる項目の一覧のときに、×ボタンを押します。

耐久継続

ステージをクリアーするごとに、現在の自機の耐久力を継続するかどうかを設定します。[ON]に設定すると、前のステージで減少した耐久力が、新しいステージでも継続されます。[OFF]に設定すると、新しいステージになるたびに耐久力が完全に回復します。

タイトル曲

タイトル画面で演奏されるBGMを設定します。○ボタンを押すとBGMの一覧が表示されるので、カーソルを設定したい曲に合わせて(文字が赤い状態のままにして)ください。○ボタンを押してウィンドウを閉じると、その音に決定されます。[…]を選ぶとBGMは鳴りません。

自弾速度

自機が撃つ弾の速度を設定します。○ボタンを押すと速度の一覧が表示されるので、カーソルを設定したい速度に合わせて(文字が赤い状態のままにして)ください。○ボタンを押してウィンドウを閉じると、その速度に決定されます。数値が小さいほど、速度は遅くなります。

武器継続

ステージをクリアーするごとに、現在の自機の弾丸数を継続するかどうかを設定します。[ON]に設定すると、前のステージで減少した弾丸数が、新しいステージでも継続されます。[OFF]に設定すると、新しいステージになるたびに弾丸数が完全に回復します。

エンド曲

エンディングのときに演奏されるBGMを設定します。○ボタンを押すと一覧が表示されるので、カーソルを設定したい曲に合わせて(文字が赤い状態のままにして)ください。○ボタンを押してウィンドウを閉じると、その音に決定されます。[…]を選ぶとBGMは鳴りません。

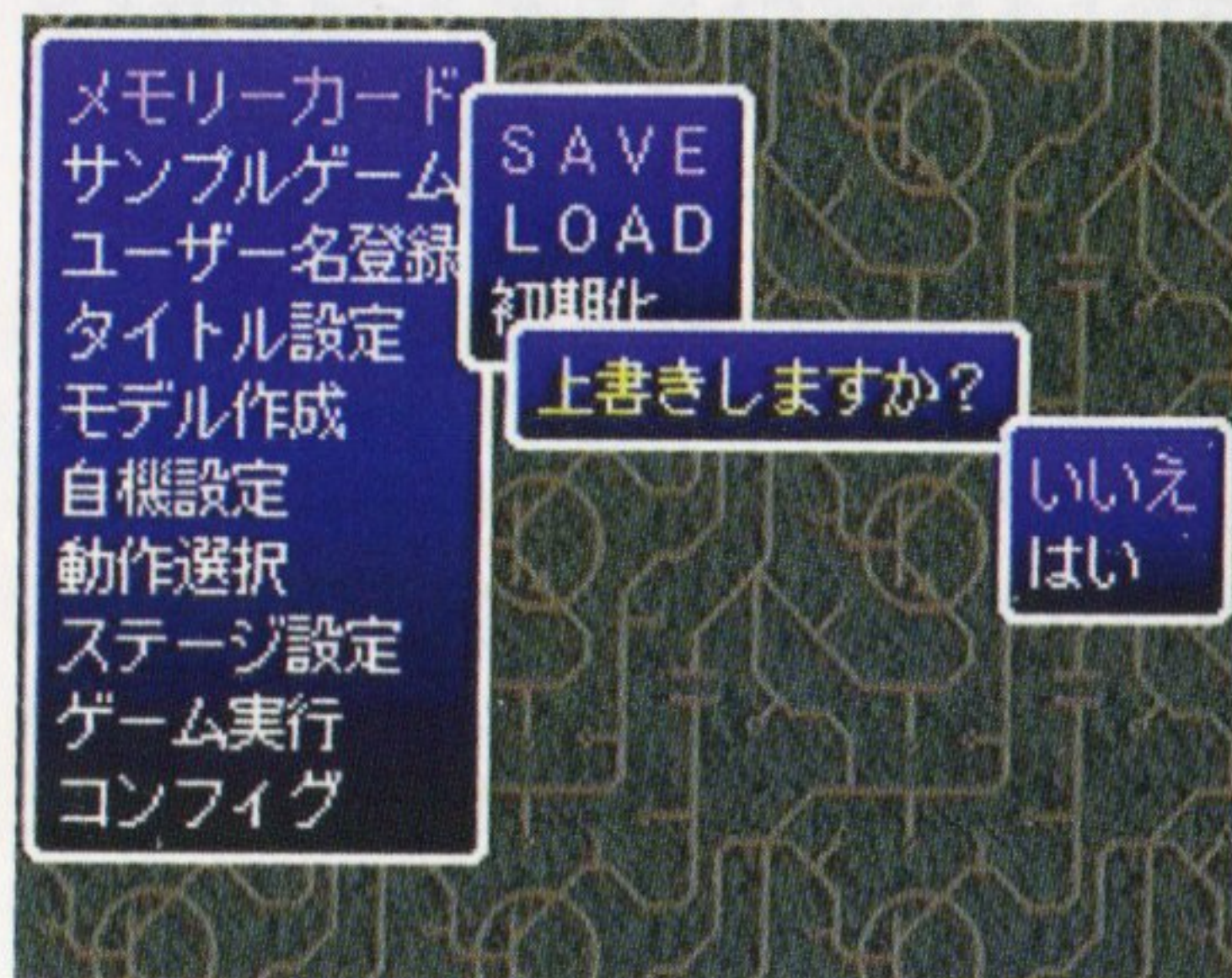
敵弾速度

敵機が撃つ弾の速度を設定します。○ボタンを押すと速度の一覧が表示されるので、カーソルを設定したい速度に合わせて(文字が赤い状態のままにして)ください。○ボタンを押してウィンドウを閉じると、その速度に決定されます。数値が小さいほど、速度は遅くなります。

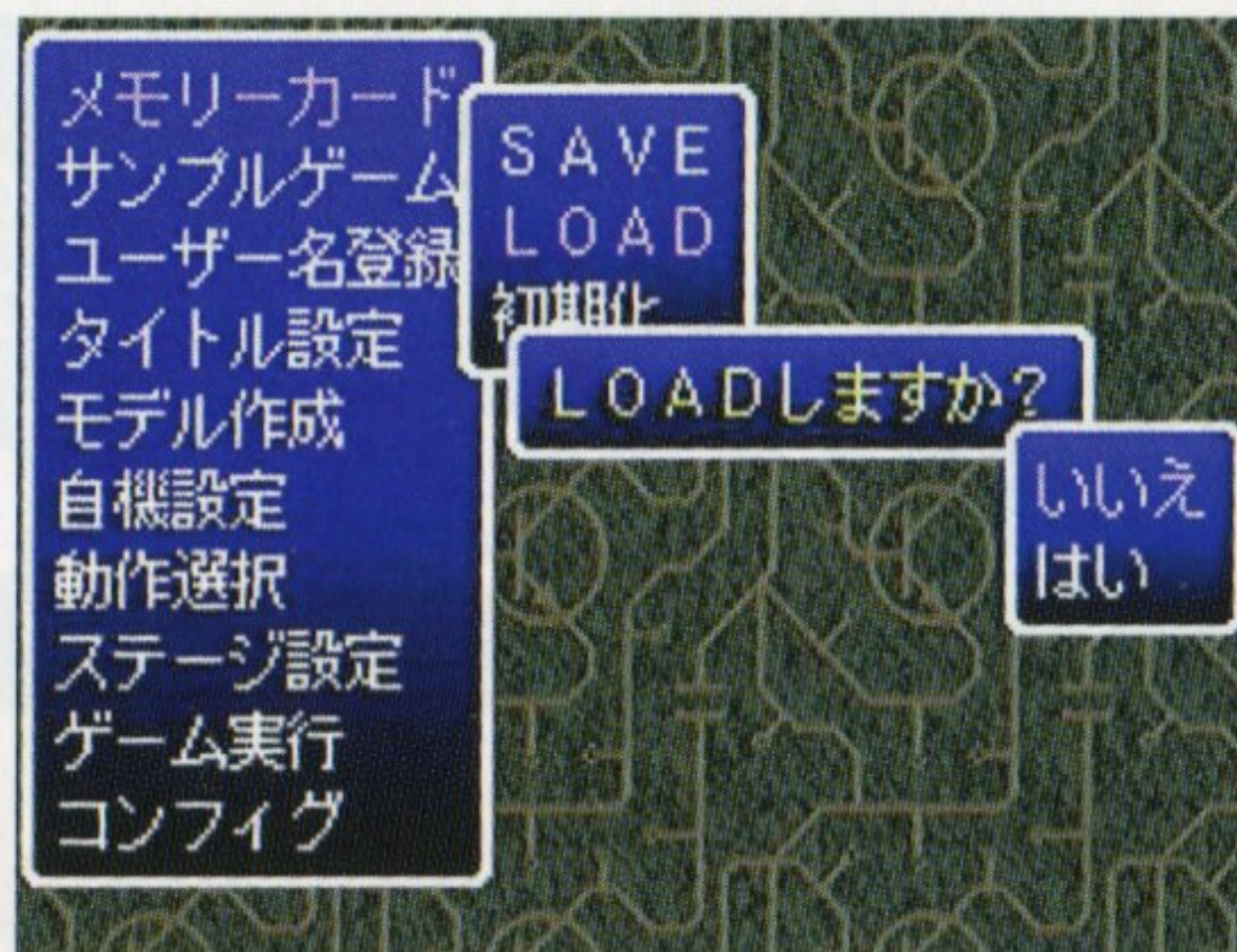
メモリーカードの使い方

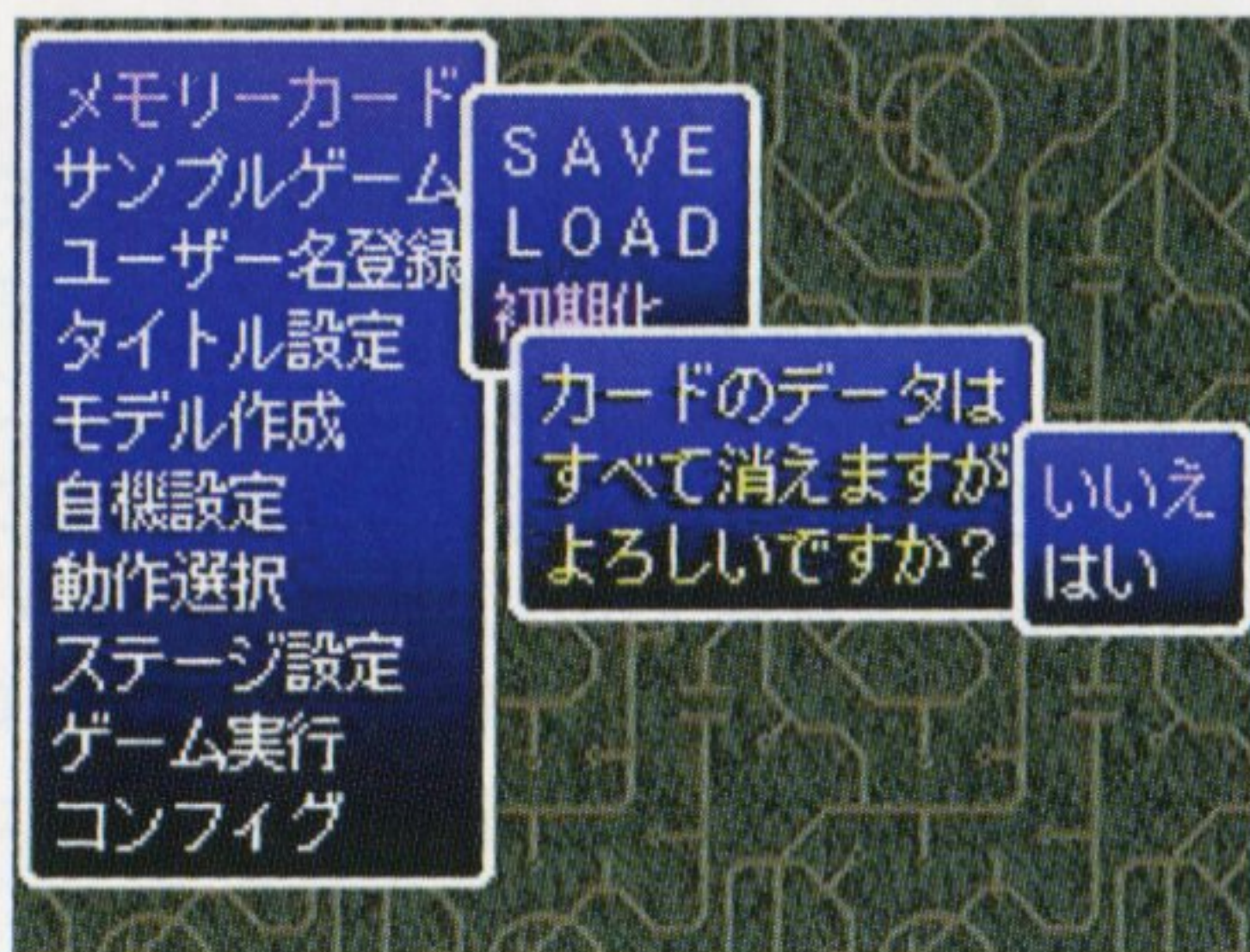
『3Dシューティングツクール』は、メモリーカードに保存しないと、作ったゲームデータを残しておくことができません。メモリーカードには、8ブロック以上の空きが必要です。また、使用するスロット(メモリーカード差込口)は、スロット1のみです。スロット2はご使用になれません。[SAVE]や[LOAD]などのコマンドは、メインメニューの[メモリーカード]から選びます。

SAVE

[SAVE]は作ったゲームをメモリーカードに保存するためのコマンドです。[SAVE]にカーソルを合わせ[はい]を選び、○ボタンを押してください。セーブしない場合は[いいえ]を選べば作業を中断できます。すでにデータがある場合は[データを上書きしますがよろしいですか?]とメッセージがでますので、よければ[はい]を選んでください。[いいえ]を選べば作業を中断できます。

[メインメニュー]から、[メモリカード]を選ぶと[SAVE/LOAD/初期化]のメニューが開けます。

LOAD

［LOAD］は、メモリーカードに保存してある、ゲームデータを読み込むためのコマンドです。［LOAD］にカーソルを合わせ、［はい］を選び、○ボタンで決定します。［いいえ］を選べば作業を中断できます。［LOAD］を実行すると、作成中のゲームデータは、失われてしまうので注意しましょう。

初期化

新しいメモリーカードは、まず初期化をしないと使うことができません。メモリーカードをスロット1に差し込み、［初期化］を選びます。そのまま初期化をしてよければ、［はい］を選んで初期化を開始してください。メモリーカードの確認をしたいときなどは、［いいえ］を選べば作業を中断できます。

注　意

セーブやロードなど、メモリーカードを使用しているときは、以下のような動作をしないように注意しましょう。セーブ中のデータや、メモリーカードに保存してあるデータが壊れる場合があります。

- ◆リセットをする
- ◆ メモリーカードを抜く
- ◆ 電源を切る

アスキーエンターテインメント
ソフトウェアコンテスト（略称Aコン）

作品募集のお知らせ

オリジナルゲームを作ったらAコンに応募しよう!!

■Aコンとは？

パソコンなどを利用した創作活動に対する認知度を高め、エンターテインメントソフトウェアの可能性と、魅力を広く一般に伝えることを目的としたコンテストです。エンターテインメント性が高いソフトウェアを、新聞雑誌を通じて広く募集し、投稿された作品を選定します。そしてその作品を継続的に商品化し、優秀なソフトウェアクリエイターの発掘、育成を行ないます。募集する作品は未発表のオリジナル作品で、応募者自身の創作物に限ります。なお、応募の資格は国籍、年齢、性別、職業、プロ、アマを問いません。第三回の締め切りは、1997年11月1日（当日消印有効）の予定です。

第一回のグランプリ作品『クック・ドゥ・ドゥル・ドゥー』。ニワトリのパルが、主人ニコルの抱えた莫大な借金を返すために、闘鶏大会で優勝を目指す物語です。

■賞と賞金

グランプリ	1000万円(1名)
最優秀賞	500万円(各1名)
優秀賞	100万円(各1名)
佳作	50万円(若干名)
敢闘賞	30万円(若干名)
特別賞	金額は内容に応じて決定(若干名)
小学生特別賞	10万円の図書券(若干名)

■各部門

ゲームツクール部門

アミューズメント機部門

パソコンソフト部門

応募された全作品を対象に、グランプリ賞金1000万円を1名に贈ります。各部門においても、優秀賞、佳作、敢闘賞など、10名以上の受賞者を選出します。

■注意事項

● 『3Dシューティングツクール』『RPGツクール2』など、プレイステーションやスーパーファミコンでの作品は、VHSのビデオテープに録画して(録画時間は60分程度)お送りください。

● 応募された作品のビデオテープやフロッピーディスク、書類等は一切返却いたしません。必要であればコピーを取ってからお送りください。なお、コンテスト入賞者は、次に記載する契約をアスキーと締結していただきます。

1.アスキーが入賞作品を独占的に製品化し全世界において頒布する権利の許諾。

2. アスキーが入賞作品を掲載、展示、使用、上映する権利の許諾。

3. アスキーとの優先的な開発者契約。

詳しい資料、応募要項請求はこちらへ

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10　(株)アスキー
アスキーエンターテインメントソフトウェアコンテスト事務局

電話でのお問い合わせはこちらへ　**TEL 03-5351-8313**

※上記の内容は、予告なく変更になる場合があります。ご了承ください。

遊んで作りたい人のための情報＆ソフトウェアマガジン

定価 1480円［税込］

面白いソフトが盛りだくさん！

ログインソフコンでは、ツクールで制作したゲームやプログラム作品などを常時募集中だ。キミもオリジナルのデジタル作品を投稿して、賞金をGETしよう！

■ソフコンはこんな雑誌

『ログインソフコン』は、ゲームクリエイターを目指す人のための雑誌です。新しく発売されるツクールシリーズの最新情報はもちろん、各種ツクールシリーズの連載講座でテクニックを紹介するなど、ゲーム作りの充実したノウハウも大公開。もちろん付属のソフコンCD-ROMには、投稿作品やCG、音楽などのデジタルデータを収録。全国の書店、大型のパソコンショップで好評発売中です。

※付属のソフコンCD-ROMはPC-98／Windows対応です。

3Dシューティングツクール　スタッフ

エグゼクティブプロデューサー
浜村弘一

プロデューサー
吉田　亨

ディレクター
高見大三郎

プログラマー
島貫二郎

グラフィックデザイナー
町田孝幸

3Dデザイナー
山本隆洋

サウンドデザイナー
並木晃一

宣伝
山崎彰叙

営業
村上和秀

マニュアル
ログインソフト編集部

この製品に関して不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。なお、サンプルゲームの攻略方法などについての電話、手紙での質問には一切お答えできません。

アスキーゲームユーザーサポート係
TEL　03-5351-8499
（受付時間　祝祭日を除く月曜日から金曜日の10:00～12:00／13:00～17:00）

株式会社アスキー
〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10　トーシンビル

3Dシューティングツクール

SLPS 00654